



Orlanda Maria Vieira de Almeida Matos

**"Uma investigação em Design no desenvolvimento de um  
projeto lúdico-cultural"**

Nome do Curso de Mestrado em

**Design Integrado**

Trabalho efetuado sob a orientação de:

Professora Doutora Ana Filomena Curralo Gonçalves

e Coorientação de

Professora Doutora Helena Santos Rodrigues

Fevereiro de 2015

**Presidente:** Professor Doutor Pedro Miguel Teixeira Faria  
Professor Adjunto do IPVC-ESTG

**Vogal:** Professora Doutora Liliana Cristina Marques Soares e Aparo  
Professor Adjunto do IPVC-ESTG  
Arguente

**Vogal:** Professora Doutora Ana Filomena Curralo Gonçalves  
Professor Adjunto Convidado do IPVC-ESTG  
Orientadora

## AGRADECIMENTOS:

Nesta área reservada aos agradecimentos, o receio é de esquecer alguém ou simplesmente apresentar uma ordem pouca apropriada. Nesta perspectiva, começo por agradecer a todas as pessoas que estiveram do meu lado desde o início desta dissertação. Começando por agradecer, sem dúvida ao meu Professor Doutor Ermanno Aparo, que desde o início teve uma postura desafiante estimulando para dar o meu melhor, transmitindo-me conhecimentos relacionados com design.

Agradeço à minha mãe, ao meu marido e aos meus filhos, pelo apoio incondicional, na frequência neste Mestrado de Design Integrado, tendo dias complicados sobretudo na gestão familiar e tudo que envolveu o Mestrado.

Também quero agradecer aos meus colegas de turma, que sempre me apoiaram nos momentos difíceis e que sempre acreditaram no meu valor e motivando-me todos os dias.

Quero agradecer à minha orientadora, Professora Doutora Ana Curralo, que teve a coragem de aceitar o meu desafio, motivando à realização deste projeto. Também quero agradecer à coorientadora Professora Doutora Helena Rodrigues, por aceitar este desafio, transmitindo-me todo o apoio e dedicação, sempre que necessário.

Continuando, quero agradecer o apoio da Professora Gracia Costa, que me facultou conhecimentos ao nível de materiais cerâmicos e processos essenciais para a execução da técnica possibilitando todo o desenvolvimento do meu trabalho, acompanhando-me pessoalmente no laboratório.

Gostava de agradecer, à Fábrica Vianagrés, que me facultou todo o material cerâmico necessário para a realização dos moldes no processamento das peças em laboratório e em casa.

Ainda agradeço a todas as pessoas que me ajudaram na recolha de informação sobre o meu tema, nomeadamente à dedicação da Mestre em Ciência da Informação e Documentação Sónia Silva e à Responsável pelo

Acompanhamento da Estratégia Nacional de Educação para o Desenvolvimento na IPVC-ESSE, La Salete Coelho.

Quero agradecer, ao Instituto Politécnico de Viana do Castelo, concretamente à Escola Superior e Tecnologia e Gestão que tornou possível a realização desta dissertação.

Para finalizar, quero agradecer a todos que não nomeio mas que diretamente e indiretamente estiveram do meu lado durante este processo, pois sem este apoio não seria possível. Do fundo do meu coração e com um sentimento profundo agradeço a todos, pois sem vós não seria possível esta dissertação.

## Resumo

O presente documento surge no âmbito da necessidade de refletir sobre uma metodologia na prática pedagógica, acompanhando as constantes alterações da sociedade de forma a preservar a essência de povos da sua cultura e identidade. Foram objeto de estudo, os países de Língua Oficial Portuguesa (PALOP<sup>1</sup>), através do conhecimento de narrativas identificativas de cada país incluindo, Portugal.

A analogia entre design e educação, promoveu um interface entre estes dois âmbitos, dando importância ao conhecimento da cultura local durante o processo de design. Esta comunicação permitiu apresentar uma proposta de criação de um produto, evidenciando as diferentes culturas presentes ao longo deste trabalho.

A criação de um produto lúdico associado ao design, permitiu contemplar um conjunto de informações, valorizando a cultura local. Dando a possibilidade de partilhar este conhecimento, através da experiência no âmbito de sala de aula, com alunos do 1º ciclo entre os 6 e 10 anos de idade.

Criou-se um produto elaborado pelos alunos (Palopas), acumulando ainda o conhecimento de materiais, técnicas e utensílios, alargando o seu conhecimento na conceção da produção deste produto.

Todo este processo foi acompanhado por investigação constante dos elementos a integrar na produção das Palopas, o que iriam transmitir culturalmente para a valorização do desenvolvimento da aprendizagem de cada aluno.

**Palavras-chave:** Design, Tradição oral, PALOP, Lúdico vs Educativo, Narrativas

---

<sup>1</sup> Em termos geográficos os PALOP localizam-se em diferentes regiões do continente africano: Angola e Moçambique localizam-se na África Austral enquanto que Cabo Verde, Guiné Bissau e São Tomé e Príncipe localizam-se na África Ocidental. Angola e Moçambique localizam-se na África Austral enquanto que Cabo Verde, Guiné Bissau e São Tomé e Príncipe localizam-se na África Ocidental.

## Abstrat

This paper is set in the context of the need to reflect on a new methodology in teaching practice, following the constant changes in society in order to preserve the essence of people of their culture and identity. The Portuguese Speaking Countries (PALOPs), were object of study, through the knowledge of paperweights including narratives of each country, including Portugal.

The analogy between design and education promoted an interface between these two areas, giving importance to the knowledge of the local culture during the design process. This communication allowed presenting a proposal in a creation of a product, highlighting throughout this work the different cultures.

The creation of a playful product associated with to design, allowed to contemplate a set of information, valuing the local culture. Giving the possibility to share this knowledge through the experience in the classroom with students from the 1<sup>st</sup>, 2<sup>nd</sup>, 3<sup>rd</sup> and 4<sup>th</sup> grade, between 6 to 10 years.

A product was created by the students (*Palopas*), accumulating the knowledge of materials, techniques and tools, extending their knowledge in the design of the production of this product.

All this process has been followed by constant research of the elements to be included in the production of *Palopas* that would transmit the cultural value and development of each student learning.

**Keywords:** Design, oral tradition, PALOP, playfu vs educational, Narrative

# Índice Geral

Agradecimentos.....	3
Resumo.....	5
Abstrat.....	7
Índice Imagens.....	9
I Capítulo.....	10
1. Introdução.....	10
1.1. Âmbito/Contextualização.....	12
1.2. Objetivos.....	17
1.3. Metodologia.....	20
2. Enquadramento Teórico.....	22
2.1. Países Africanos da Língua Oficial Portuguesa-PALOP.....	22
2.2. Narrativas da Tradição Oral.....	26
3. Design aliado à identidade local.....	32
3.1. O processo de design na criação de novos produtos.....	34
4. A educação no 1º Ciclo.....	37
4.1. O ensino em Portugal no contexto do projeto Palopas.....	40
4.2. Criatividade no contexto educacional do 1º ciclo.....	43
4.3. O jogo na construção do conhecimento.....	45
4.4 Conclusão.....	47
II Capítulo.....	49
5. Introdução.....	49

6. Trabalho de Campo.....	52
6.1. Seleção de narrativas.....	52
6.1.2. Temas e planificação.....	56
7. Implementação do projeto em sala de aula.....	60
7.1. Ilustração.....	62
7.1.2. Atividades ilustrativas.....	62
8. Processo de conceção da pulseira.....	67
8.1. Processo de elaboração dos moldes.....	71
8.2. Visita à fábrica de cerâmica Vianagrés.....	75
8.3. Processo de elaboração das peças.....	76
8.4. Aplicação das contas para a elaboração das pulseiras.....	83
8.5. Conclusão da implementação do projeto nas escolas.....	86
9. Experiência em 3D.....	88
10. Considerações finais.....	90
Bibliografia.....	92
Anexo 1.....	95



## ÍNDICE DE IMAGENS

<b>Figura 1:</b> Tabela de Identificação das narrativas selecionados.....	52
<b>Figura 2:</b> Divisão de tarefas sobre estruturação da atividade.....	63
<b>Figura 3:</b> Lenda do Galo de Barcelos-divisão dos momentos de ação em sala de aula.....	63
<b>Figura 4:</b> Ilustração da Lenda do Galo de Barcelos realizada por aluno.....	64
<b>Figura 5:</b> 1ªExperiência da pulseira em biscuit.....	69
<b>Figura 6:</b> Possível pulseira em 3D.....	69
<b>Figura 7:</b> Imagem das duas faces do Macaquinho e sua colagem.....	76
<b>Figura 8:</b> Da esquerda para direita- Peças realizadas com o apoio de um molde redondo, Cabeça do galo a colocar na peça.....	77
<b>Figura 9:</b> Biscuit pressionado contra o molde.....	79
<b>Figura 10:</b> Viola, peça pertencente ao Conto do Macaquinho.....	81
<b>Figura 11:</b> Peças pintadas e envernizadas.....	81
<b>Figura 12:</b> Perfuração das peças.....	82
<b>Figura 13:</b> Ilustração de aluno que originou a peça final em cerâmica.....	83
<b>Figura 14:</b> Alunos a realizarem a sua própria Palopa com os suportes de madeira.....	84
<b>Figura 15:</b> Palopas finais.....	85
<b>Figura 16:</b> Exemplo Apresentado em SolidWorks.....	89
<b>Figura 17:</b> Exemplo de pulseira em impressão 3D.....	89

# I CAPÍTULO

## 1. Introdução

O documento presente enquadra-se no desenvolvimento da dissertação para a tese de mestrado em design integrado da Escola Superior de Tecnologia e Gestão do Instituto Politécnico de Viana do Castelo, orientada pela Professora Doutora Ana Filomena Currálo e coorientado pela Professora Doutora Helena Rodrigues.

Atualmente a vertente educacional torna-se um fator importante para implementar o desenvolvimento cultural de uma sociedade. Assim como afirma o autor Sousa,

"As artes, constituindo a linguagem dos afetos: emoções, sentimentos, oferecem a possibilidade única de desenvolvimento completo do ser, de forma equilibrada da personalidade, que nenhuma outra área consegue atingir".

(Sousa, 2003, p. 113)

O papel do design no âmbito deste trabalho será o de projetar um objeto no âmbito da didática nos países Africanos luso-falantes, com uma ligação iminente entre investigação e aplicação nos seus termos práticos. Sendo que o benefício final possa contribuir e promover de alguma forma na divulgação da cultura e dos conhecimentos locais, aproveitando a língua dos Países Africanos de Língua Oficial Portuguesa (PALOP), o que constituiu um dos fatores fundamentais para o desenvolvimento e fortalecimento desta cooperação a vários níveis, essencialmente na educação (Barreto & Costa, 2012, p. 8).

Neste âmbito, a proximidade linguística, assim como a partilha da língua portuguesa como língua oficial de todos os Países Africanos de Língua Oficial Portuguesa (PALOP), têm-se constituído como fatores fundamentais para o desenvolvimento e fortalecimento desta cooperação a vários níveis, e também, de forma bem vincada, a nível da educação (Barreto & Costa, 2012, p. 8).

Após melhorias presentes no ensino primário, pretende-se continuar este progresso promovendo o aumento da qualidade do ensino. É importante que os jovens beneficiem deste investimento educacional obtendo assim, oportunidades de inserção social para lhes permitir o aumento da riqueza dos seus países, assim como afirmam Sá e Omar, a educação, principalmente a científica, é muitas vezes vista como o motor fundamental para o desenvolvimento de um país, fazendo desenvolver os países PALOP nos múltiplos indicadores de desenvolvimento humano (2012, p. 14).

Beneficiando de uma vertente educativa em que, os participantes são convidados a refletir, comunicar e construir. este projeto de design para além de uma vertente educativa e cultural, é ainda destacado por uma perspetiva lúdica, na medida que representa a possibilidade de uma aprendizagem com uma valorização significativa ao nível cognitivo, afetivo e psicomotor, onde possam desenvolver e revelar as suas capacidades expressivas e criativas.

Este projeto irá proporcionar sessões de divulgação para a prática e contribuições da criatividade e desenvolvimento de produtos. Os participantes são convidados a refletir, comunicar e construir um conto através da manipulação de contas figurativas unidas a um fio trabalhado manualmente, o macramé.

Este sistema de produto educacional será voltado para um respetivo público-alvo baseado em métodos didáticos, fornecendo aquisições de conhecimento sobre o processo de design, bem como os requisitos associados à imaginação, ao pensamento racional e à destreza manual. O objetivo é aumentar a consciência da cultura tradicional entre os participantes e inspirar a parte criativa num ambiente envolvente.

Contudo estaremos sempre cientes de que ao longo do desenrolar deste projeto, encontraremos outros “caminhos”, pois este processo não é cerrado, pelo contrário, base é a criatividade o processo metodológico, de forma a construir um objeto lúdico- educativo para a comunidade.

## 1.1 Âmbito/Contextualização

Após a consulta e pesquisa dos documentos que se encontram nas referências bibliográficas desta tese, nomeadamente os projetos: EarthTechling e Bead Collage<sup>2</sup> concluímos que, o jogo está cada vez mais presente na escola.

Sendo o jogo uma atividade lúdica presente cada vez mais na escola, torna-se uma ferramenta educacional no desenvolvimento da personalidade da criança. A atividade lúdica espontânea que sai surge de modo autónomo sem apoio de um adulto, permitindo á criança o desenvolvimento da sua vida afetivo-emocional e da sua motricidade, o que por vezes o adulto/professor não consegue atingir usando as suas próprias formas metodológicas que não o jogo. Sozinha com o jogo a criança consegue as mais variadas conquistas experienciais e vivenciais para o seu desenvolvimento, tanto a nível de: socialização, criatividade, memorização, cooperação, nos aspetos cognitivos, afetivos, psicomotores, competitivos valorizando até mesmo o prazer pela escola. Podemos concluir que a criança processa através do jogo a sua autoeducação (Sousa, 2003,pp. 149-150).

Resumindo o jogo é uma ferramenta ao alcance dos professores conscientes das suas potencialidades, cada vez mais presente nas práticas pedagógicas,

---

<sup>2</sup>EarthTechling: É um parque infantil, desenhado por canção jovem, Jin então Yeon, Ahn Ho Sang e Lee Sung Jae, foi projetado para utilizar a energia das crianças e retribui-lhes com a educação e entretenimento. É uma forma diferente de conhecerem o mundo das energias renováveis. A energia libertada pelas crianças converte ações em energia que ativa um parque infantil. Como exemplo, o pedalar de uma bicicleta alimenta um cata-vento e acende luz em torno da estrutura. Todos entram sobre o pretexto de diversão mas, estas experiencias interativas têm por trás conceitos como o vento, água e sol como fontes de energia cinética. Acedido em Janeiro 11, 2014. Disponível em: <http://translate.google.com/translate?hl=pt-PT&sl=en&u=http://earthtechling.com>

Bead Collage: É um método de pesquisa baseado na construção de pulseiras e colares através da manipulação de contas e objetos encontrados que vão permitir aos participantes refletir, comunicar e construir sua experiência. Desenvolvido por um terapeuta/pesquisador que propõe várias aplicações pedagógicas, numa pesquisa "artisticamente trabalhada" e "esteticamente baseada", convidando outros a explorar possibilitando outras abordagens extraídas das suas próprias experiências. Acedido em Janeiro 11, 2014. Disponível em: <http://www.ijea.org>

tendo como fim o desenvolvimento global das crianças. Desta forma, as planificações são feitas por cada professor dando-lhe a sua devida importância.

Estas atividades devem assumir um papel estimulante no desenvolvimento da criatividade e capacidade de resolução de problemas com intencionalidade educativa e não como entretenimento.

Pois a educação é um direito da criança para o seu desenvolvimento. A Convenção sobre os Direitos da Criança (1989), reconhecida em 189 países, surgiu devido à fragilidade das crianças e da necessidade de lhes garantir proteção e atenção especial, em que a United Nations Children's Fund sigla para a UNICEF<sup>3</sup> sintetiza:

"a educação deve destinar-se a promover o desenvolvimento da personalidade da criança, dos seus dons e aptidões mentais e físicas, na medida das suas potencialidades. E deve preparar a criança para uma vida adulta ativa numa sociedade livre e inculcar o respeito pelos pais, pela sua identidade, pela sua língua e valores culturais, bem como pelas culturas e valores diferentes dos seus" (2004, p. 21).

Desta forma desenvolvemos um projeto didático, que circunscrevesse todos estes atributos e características, com o intuito de enriquecer o seu desenvolvimento.

Encontramos nos PALOP a motivação e estímulo para desenvolver um projeto com interesse para as comunidades envolvidas: Moçambique, Angola, Cabo Verde, S. Tomé e Príncipe e Guiné Bissau. Estas são comunidades carentes em vários serviços e a cooperação com Portugal está a dar uma valiosa

---

<sup>3</sup> UNICEF: agência das Nações Unidas criada em 1945, sendo a única organização que se dedica unicamente às crianças. Contribuindo no desenvolvimento em sectores como a educação, saúde, água e saneamento, nutrição e em emergências em situações provocadas por catástrofes e guerras sempre com o apoio dos governos nacionais e organizações locais. Têm sempre como fundamento, promover a defesa dos direitos das crianças, apoiar nas necessidades básicas contribuindo para o seu crescimento. Acedido em Julho 11, 2014. Disponível em: <http://www.unicef.pt>

contribuição para o desenvolvimento e progresso formando um novo ambiente de amizade e confiança. As relações políticas estabelecidas entre Portugal e os PALOP têm sido consideradas notáveis, assinaladas com visitas presidenciais.

Existem diferentes instituições que celebraram, acordos e protocolos de cooperação que em conjunto com estas comunidades e Portugal facilitam a integração em diversas áreas de intervenção. Este clima de amizade e confiança contribuirá para facilitar a solução de problemas existentes ou que poderão surgir (Pereira, 1919).

O Estado Português assume um papel de responsabilidade quanto ao desafio da educação nos PALOP, sendo esta uma das principais intenções na estratégia de cooperação, apostando em desenvolver e fortalecer parcerias com os governos e entidades nacionais e locais dos PALOP, assim como, em projetos surgidos nesta sociedade civil (Costa & Barreto, 2012, p. 7).

Todo este projeto, tem uma mais valia no âmbito educacional referido anteriormente, devido ao conhecimento das unidades curriculares, constatamos que temas como a cultura africana, são pouco abordados no contexto de sala de aula. Devido a esta constatação, predominou um maior interesse e motivação na promoção da qualidade do ensino envolvendo as comunidades PALOP.

No Programa da Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD)<sup>4</sup>, está eminente o conceito de desenvolvimento humano, este deverá corresponder a um reforço das potencialidades individuais, adquiridas através de um amplo sentido de educação e direcionadas para o crescimento económico.

---

<sup>4</sup> PNDU: Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento. Faz parte da Organização das Nações Unidas (ONU), que tem como finalidade promover o desenvolvimento e eliminar a pobreza no mundo. Uma das atividade entre muitas, desenvolve relatórios e estudos sobre as condições de vida e desenvolvimento humano sustentável, executando todo o género de projetos para a melhoria das condições de vida nos 166 países onde está presente. É responsável pela elaboração do Índice de Desenvolvimento Humano (IDH), e por ser o organismo que coordena agências, fundos e programas das Nações Unidas-ONU- nos países onde está inserido.

Para a melhoria das condições de vida e para a participação em decisões relacionadas com a vida dos atuais e futuros cidadãos. O direito à instrução, à cultura e à informação, bem como ainda o acesso à saúde, à habitação, à alimentação e ao meio ambiente (Zau, 1996, pp. 3-4).

Com base nestas preocupações e interesses, a motivação tornou-se um fator principal no nosso projeto, que consiste na criação de um objeto de adorno de interesse cultural e identitário, repleto de significado.

África é rica em cultura, sendo uma mais-valia para o nosso projeto, pois a sua cultura depende de símbolos e de objetos, que podem ser considerados um elemento cultural, os artefactos produzidos pelo Design que passam a compor a cultura material de um determinado local, pois congregam, informações e comportamentos da cultura na qual estão inseridos.

Este projeto pretende assim, visualizar e pesquisar as possibilidades e os elementos fundamentais na criação de um produto com origem na valorização de culturas e identidades locais. O Design, torna este conceito possível, permitindo transformar o intangível em elementos tangíveis.

O indivíduo quando pertencente a um determinado local, adquire características que são referências, tem traços determinantes da sua origem/raiz. Estes sinais identificadores, vêm auxiliar o designer na criação de objetos repletos de emoção e sentimentos que vão permitir uma maior ligação e aproximação do objeto com os futuros consumidores.

O Design é o elemento crucial no intercâmbio económico e cultural, que permite a criação de produtos que refletem as tendências locais. Com esta relação entre cultura e afetos, permite a sua expansão e conhecimento criando diferenciais que vão competir e atribuir valores simbólicos aos produtos, mantendo as culturas tradicionais vivas e integradas no mundo contemporâneo. O conhecimento local adquirido, na criação de um

determinado produto que reflete a sua cultura no seu significado mais amplo, vai permitir que o designer possa interligar o seu conhecimento como profissional com o local. Assim permite, ao designer a criação de novos artefactos utilizando as características locais na criação de novos artefactos (Pichler & Mello, 2012, p.4 ).



## 1.2. Objetivos

A elaboração deste trabalho tem como objetivo facultar o desenvolvimento dos vários níveis de evolução do indivíduo, através de um objeto lúdico. Esta atividade vai permitir criar a sua experiência pessoal, pois exercita, ensaia e toma posse da sua personalidade, é desta forma que brincando a criança exterioriza os seus instintos, pensamento, desejos e expirações, uma verdadeira descarga neuro psíquica.

Tudo isto é inicialmente proporcionado pela escola, onde estão mais concentrados em maior número e à mercê da interação do jogo permitindo a valorização do prazer pela escola (Sousa, 2003, pp. 149-151).

Alguns educadores, creem que o mais importante além de ensinar os conteúdos é mais importante desenvolver as condições necessárias à aprendizagem e isto é possível através do jogo (Fortuna & Bittencourt, 2003, p.234). Este funciona como uma estrutura de linguagem, tendo como função comunicar algo. A comunicação e o jogo são áreas muito próximas em que por sua vez, o jogo é parte da comunicação e a comunicação é parte do jogo.

Estando a criança dentro de um âmbito que diga respeito às necessidades da cultura educacional na qual está inserido e delineando com clareza as intenções que o jogo traz, o resultado será positivo. No desenrolar da atividade, a criança é movida para um interesse que a leva a uma ação, direcionando-a a um objetivo de construir algo que o motive e preencha as suas necessidades (Alves & Battaiola, 2011, p.3).

Desta forma é desenvolvida na criança a autonomia, conquistando a iniciativas e decisões por meio de experiências que constitui a sua autonomia. Estas experiências têm de ser estimuladoras dando-lhes responsabilidade nas suas decisões e sobretudo respeitando a liberdade de cada um. Esta autonomia não se alia só, mas sim, com um processo de aprendizagem onde existe troca de

informações e diálogo entre o professor e a criança e também com os restantes elementos (Ramos & Santos, 2006, p.3).

.

A criança vai ser convidada a participar ativamente no significado do seu trabalho, desta forma desenvolve a capacidade de imaginação. A sua personalidade durante o seu crescimento até atingir a idade adulta, passa por várias fases de desenvolvimento influenciada pela realidade que o rodeia, a memorização e a permanência das informações adquiridas são da responsabilidade dos seus cinco sentidos (Munari, 1981, p. 250). Assim surge como aliado o design, onde poderá através dele e das capacidades desenvolvidas criar artefactos que transmitam conhecimento: a produção original das Palopas - pulseiras identificativas de cada país Palop incluindo Portugal.

Neste projeto, foi encarado de forma prático no seu todo, a criação de um produto que transmitisse conhecimento respeitando todas as características do desenvolvimento do indivíduo. Estimulando assim a descoberta de novas ideias. O design tem esta aspeto, permite modificar características no seu projeto de forma a encontrar novos valores valorizando e melhorando o processo (Munari, 1981, pp. 21- 22).

Neste âmbito, a experiência baseia-se na construção de pulseiras em macramé<sup>5</sup> e contas figurativas de contos de cada país. Esta temática será abordada em Portugal nas atividades extracurriculares lecionada em Portugal.

Na experiência realizada com os alunos, pretende-se com este projeto alcançar os seguintes objetivos:

---

<sup>5</sup> Tradução livre da autora: Macramé: é um trabalho manual que permite desenvolver uma técnica, trabalhando os dedos e os olhos numa perspectiva coordenada. Tem origem árabe, feito essencialmente por nós. Promove a oportunidade de inventar e construir superando dificuldades ao nível do tacto. Consiste em nós num fio ou cordel, em que uns fazem-se mais rápidos que outros, com variados espaços entre eles. Permite juntar mais que um fio através de nós, é educativo, pois permite trabalhar as duas mãos em que uma estende o fio e a outra dá um nó. Livro: L'Éducation Manuelle de deux a huit ans, de Marguerite Léopold. Pédagogie Moderne, Collection Bourrelier Librairie Armand Colin

- Criar um produto lúdico que permite a transmissão de conhecimento da cultura Africana;
- Criar uma metodologia de ensino pedagógico, utilizando o design como ferramenta na criação de produtos lúdicos educativos dirigidos às crianças, inculcando conhecimento e aprendizagem;
- Aproximar e valorizar a cultura através de situações experimentais ao nível do ensino promovido pelo professor em contexto de sala de aula;
- Desenvolvimento de um produto de design que possibilite uma interação do indivíduo com outras comunidades.
- Provar que os jogos permitem a materialização da narrativa oral.

Numa primeira fase, pretendemos desenvolver um estudo sobre a cultura e identidade de cada país PALOP, num olhar sobre tradição de hábitos e costumes, cheios de histórias, contos, lendas e mitos. Optamos por estudar as histórias contadas de geração em geração. Perante este desafio **houve** a necessidade de encontrar as narrativas oportunas, para poderem ser transformadas em objetos de design com funcionalidades lúdico-educativas (Munari, 1981, pp.39-40).

Muitas destas narrativas, lendas e contos<sup>6</sup>, retratam o quotidiano dos povos lusófonos, tornando-as referências importantes. Temos ainda, como objetivo dar conhecimento das narrativas aos alunos de forma a incutir o conhecimento da cultura de Portugal e de África. Neste sentido, serão abordadas, em conteúdos de planos de aulas tendo como exercício teórico-prático o desenvolvimento das capacidades de transformar algo intangível numa representação visual (desenho/ilustração). Este exercício irá proporcionar elementos para a criação do produto final.

---

<sup>6</sup> Lendas e contos: A lenda baseia-se em factos reais com um pouco de fantasia criada pelo povo para dar mais fascínio. Por sua vez o conto, baseia-se essencialmente na imaginação de quem o conta e pode ser contado de diferentes formas. Acedido em Setembro 9, 2014. Disponível em: <http://www.trasosmontes.com/alexandreparafita>

### 1.3. Metodologia

A metodologia adotada neste trabalho de dissertação foi realizado em dois capítulos.

No primeiro capítulo foi realizada uma pesquisa de sustentação teórica articulando diversos pontos que têm como objetivo, interligar os conhecimentos no universo da disciplina do design numa perspectiva de educação. Após análise desta relação de design e educação, proporcionou-se uma intervenção experimental num território formativo, com intuito de implementar uma metodologia de ensino.

Na procura de estabelecer uma ligação e conhecimento com outros povos próximos, sobretudo na língua, encontramos nos PALOP um maior interesse nesta pesquisa, fazendo uma abordagem no crescimento histórico destas comunidades com Portugal, encontramos indicadores de relações que nos trazem uma proximidade que não nos é indiferente.

Numa segunda fase de trabalho, mantivemos um olhar mais atento sobre o design enquanto transformador de ideias em produtos, serviços e experiência, relacionando com o sistema educativo.

Na fase final, efetuamos uma análise de todo o projeto na sua evolução com os envolvidos e a importância que assume na aprendizagem numa nova perspectiva de ensino aliado ao âmbito do design.

As várias experiências, ao longo deste estudo, proporcionaram uma relação entre o Design e a Educação. Gerando várias hipóteses de solução possíveis, para alcançar as diversas soluções, recorreremos a vários autores em diferentes setores para uma correta conformidade entre todos, a fim de obter um pensamento lógico, enriquecendo e fortalecendo o pensamento de toda esta dissertação como: Munari, Gui Bonsiepe, Solange Godoy, Flusser, Zau, Leonor Vale, Ken Robinson. Analisámos também outros autores referidos na

bibliografia desta dissertação que consideramos também importantes no enquadramento teórico e prático deste projeto.

No decorrer desta ampla investigação foi desenvolvido um documento e submetido à conferência "Designa 2013 - Interface". A seleção desta proposta de investigação foi feita a "cego" por revisores científicos que depois de analisaram, consideraram-na válida.

## **2. Enquadramento teórico**

Este trabalho, vai de encontro ao estudo de um conhecimento sobre a cultura dos países PALOP, cada vez mais presentes no nosso país. Devido à sua presença notória, achamos importante, as crianças perceberem um pouco sobre estas comunidades que têm uma origem histórica com o nosso país desde os Descobrimentos marítimos.

O estudo de narrativas destes povos, foi o caminho que encontramos para desenvolver o nosso trabalho. Nesse sentido, realizamos um estudo sobre narrativas identificativas em ambas as culturas com o objetivo de conhecer esta cultura imaterial.

### **2.1 Países Africanos de Língua Oficial Portuguesa-PALOP**

As comunidades pertencentes às ex-colónias de Portugal em África que obtiveram a independência entre 1974 e 1975, encontram-se também organizados nas comunidade dos Países de Língua Portuguesa (CPLP), protocolos de cooperação com vários países e organizações nas áreas de cultura, educação e desenvolvimento. Sempre com a preocupação da preservação da língua portuguesa, sendo também objeto de cooperação e na partilha de um passado histórico, político, cultural e socioeconómico comum de vários séculos.

As sociedades africanas segundo Mosca (2001), possuem toda uma vivência complexa influenciada por histórias, povos, línguas, culturas, religiões, raças e etnias. Também segundo o mesmo autor, estas sociedades foram-se adaptando às mestiçagens. As mais «europeizadas» apresentam comportamentos que vão variando segundo vários fatores que, possuem várias identidades e práticas culturais e religiosas. Algumas sociedades resistiram às influencias, às mais diversas razões, de entre as quais a imposição violenta de

valores externos, a pequena duração histórica da ocupação efetiva e as simbioses culturais dificultadas pelo sistema colonial ( Godoy, 2001, p.12)

O continente africano compreende uma extensa área e grande número e diversidade de povos, em que cada um tem uma língua e cultura muito própria assim como uma história. A realidade do continente africano continua a ser um mistério em volta de diversas culturas, que foi sempre sujeito a influência modificadora dos continentes vizinhos: Ásia e Europa. Desde sempre este continente foi motivo de curiosidade e de pesquisa por parte dos mais diversos interessados nesta sociedade. Sendo conduzidos ao momento da evolução humana, distinguindo o Homem dos primatas, em que a diferença é a capacidade de fabricar instrumentos. Foram descobertos vários utensílios em diferentes áreas de África, que caracterizam a cultura desse povo e simbolizando de alguma forma a evolução para uma tecnologia mais avançada da Idade da Pedra. Com o conhecimento da aplicação do fogo mais tarde e o próprio clima foram motivo de evolução e de mudanças nestas sociedades.

Outras características definem o povo africano, como as suas crenças e hábitos religiosos. Este continente apresenta desde sempre motivo de interesse e pesquisa por parte de vários países e Portugal não é alheio a este interesse. Desde o início dos descobrimentos que África foi um dos maiores destinos dos Portugueses, deixando vestígios e pontos cruciais da sua presença até aos dias de hoje.

Segundo Godoy foi a partir do final do século XV e nos quatro séculos continuados, que os portugueses estabeleceram laços de dominação em diversos pontos da África, Ásia e América. Esta intervenção de Portugal permitiu inicialmente no Golfo da Guiné o tráfego de escravos, ouro e marfim. Foi só o culminar da sua descoberta de África que permitiu aos Portugueses as trocas comerciais (2006, p.28).

Entre outros continentes como a América, sobretudo o Brasil. Esta ligação continua até aos dias de hoje, desde intercâmbios e protocolos sobretudo nos países pertencentes às ex-colónias portuguesas (Godoy, 2006, p. 28-31).

Portugal é um país rico na sua cultura e história, assim como, na sua origem e nomeadamente desde os Descobrimentos. Devido a coragem dos nossos homens de outrora, Portugal tornou-se numa referência de destaque em todo Mundo. O colonialismo no século XV permitiu o domínio colonial nos países designados PALOP, até aos movimentos independentistas de 1974/75 que triunfaram após a queda do regime ditatorial português de António de Oliveira Salazar<sup>7</sup> e Marcello Caetano<sup>8</sup> (Pereira, p. 4). Apesar de partilharem um passado histórico comum e naturalmente a língua, estes países apresentam diferenças visíveis em termos de fixação geográfica, culturais, económicas e sociais.

A partilha da língua portuguesa também uma vantagem comparativa da cooperação portuguesa em sectores cruciais como a educação, a saúde ou a administração pública.

Ainda que seja indiscutível que laços históricos, linguísticos e afetivos estão na base das relações entre Portugal e os PALOP, é ponto de discussão que Faria & IEEI (2006, citado por Pereira, p.13) a forma como esses “afetos” condicionam as relações económicas, políticas e mesmo de cooperação no presente” e “apesar da proclamada proximidade cultural com os PALOP, o conhecimento científico produzido em Portugal sobre África é diminuto e também na consequência disso mesmo, as perceções da sociedade civil e até mesmo da classe política são muitas vezes parciais, fundamentadas na realidade do passado e não na atual dinâmica daquelas sociedades.

Portugal tem assumido relações fundamentais com os PALOP na sua política externa, onde virgulam os valores do respeito pelos direitos humanos e da solidariedade. Assim foi criado o Instituto Português de Apoio ao

---

<sup>7</sup> António de Oliveira Salazar, nasceu no dia 28 de Abril de 1889 em Vimieiro, concelho de Santa Comba Dão, vindo de uma família de pequenos agricultores. Governou o país durante mais de quatro décadas com ideologias fascistas, de forma autoritária e em ditadura. Acedido em Outubro 7, 2014 em: <http://www.historiadeportugal.info/estado-novo/>

<sup>8</sup> Marcello Caetano, nasceu em 1906 e faleceu a 26 de Outubro de 1980 no Rio de Janeiro. Licenciado em direito pela Universidade de Lisboa e mais tarde reitor da mesma Universidade. Foi ministro da Presidência e braço direito de António de Oliveira Salazar, sendo mais tarde demitido pelo mesmo. Em 1968, foi nomeado para suceder a Salazar no governo, sendo o último Presidente do Conselho do Estado Novo. Acedido em Outubro 7, 2014 em: [http://www.vidaslusofonas.pt/marcelo\\_caetano.htm](http://www.vidaslusofonas.pt/marcelo_caetano.htm)



Desenvolvimento, o IPAD<sup>9</sup>, que representa o Estado Português, que visa promover o desenvolvimento social, económico e cultural e também, a fim de melhorar a intervenção portuguesa assegurando a supervisão e a direção da política de cooperação, assumidos pelo Estado Português. nos compromissos internacionais.

Desta forma, a contribuição que poderemos dar será benéfica para ambas as partes, nomeadamente, no desenvolvimento de estruturas favoráveis naquelas sociedades promovendo trocas culturais e económicas.

Conforme documento, "Uma Visão Estratégica Para a Cooperação Portuguesa"<sup>10</sup>, onde consta que a educação é agora mais que nunca uma prioridade sectorial, defendendo que a educação é um processo em constante desenvolvimento favorecendo as inter-relações sociais, económicas e políticas, promovendo valores e atitudes de justiça e solidariedade caracterizando uma sociedade global responsável.

Dando preferência ao desenvolvimento humano sustentável num processo estimulado pela sensibilização e mobilização das sociedades. Neste contexto de entre ajuda o IPAD elaborou juntamente com outras estruturas governamentais e não governamentais, as Organizações Não-Governamentais (ONG)<sup>11</sup>, um plano de Estratégia Nacional de Educação para o Desenvolvimento (ENED)<sup>12</sup>.

Todos estes fatores são argumentos que possibilitam a evolução das relações entre os PALOP e Portugal, baseando-se em laços fortes de amizade.

---

<sup>9</sup> IPAD: Instituto Português de Apoio ao Desenvolvimento, tem como missão coordenar atividades de cooperação na execução da política de cooperação portuguesa desenvolvidas por outras entidades públicas. Acedido em Outubro 19, 2014 em: [http://ns1.ipad.mne.gov.pt/index.php?option=com\\_content&task=view&id=15&Itemid=46](http://ns1.ipad.mne.gov.pt/index.php?option=com_content&task=view&id=15&Itemid=46)

<sup>10</sup> Uma Visão Estratégica para a Cooperação Portuguesa: Acedido em Outubro 7, 2014 em: <http://ns1.ipad.mne.gov.pt>

<sup>11</sup> ONG: são Organizações Não-Governamentais, que exercem o seu contributo sem fins lucrativos. Estão representadas numa plataforma registando mais de 65 ONGD no Ministério dos Negócios Estrangeiros.

<sup>12</sup> ENED: Estratégia Nacional de Educação para o Desenvolvimento, tem como o objetivo o desenho e implementação de uma estratégia participada.

## 2.2. Narrativas da Tradição Oral

“A narrativa [oral] está presente em todos os tempos, em todos os lugares, em todas as sociedades, começa com a própria história da humanidade (...).”

(Barthes, 1976, p. 19).

Quando conhecemos uma cultura, facilmente conseguimos uma maior integração com a comunidade em estudo, nomeadamente, os países PALOP. Existe um interesse em Portugal que os estrangeiros oriundos destes países conheçam a nossa cultura sem perder as influências culturais deles, com o fim de uma maior integração na nossa comunidade. Os países PALOP são ricos em narrativas de expressão oral que foram levadas por pessoas de um canto para o outro, umas contavam outras ouviam. Neste contexto, toda a pesquisa destas narrativas, parte viva da memória de povos irmãos com a origem da língua comum - o Português, deve ser divulgada e valorizada, dando um maior destaque aos contadores de histórias, aos contextos culturais de cada país. Também, com a implementação destas pesquisas é importante facultar, divulgar e tornar estes materiais acessíveis a todos os interessados. O intercâmbio entre cada povo é promovido pela fala e escrita. "...promovendo o mútuo conhecimento e semear o espírito de fraternidade das novas gerações." (Vale, 2004, p. 11).

O conhecimento destas narrativas escritas por diversos autores<sup>13</sup>, portugueses e lusófonos, tende a contribuir para um enriquecimento do indivíduo além de

---

<sup>13</sup>Autores Portugueses: Alexandre Parafita: natural de Sabrosa, "tem doutoramento em cultura Portuguesa e o Mestrado em Ciências da Comunicação", teve diversos cargos ao longo da sua vida profissional, e autor e investigador da mitologia e literatura oral tradicional portuguesa permitindo-lhe resgatar milhares de textos em risco de se perderem, autor de várias obras para crianças e jovens, as suas obras estão presentes no Plano Nacional de Leitura nos manuais escolares. Acedido em Agosto 26, 2014. Disponível em: <http://www.portaldaliteratura.com>  
Fernando Vale: Investigador de literatura para crianças e jovens, natural do concelho de Viseu, com grau de mestre pela Universidade de Lisboa em Literatura Infantil. Livro: Histórias Portuguesas e Angolanas para as Crianças.

educar, instruir e divertir. Segundo Rosário, a narrativa oral, é um dos meios pedagógicos mais poderosos, funcionando a dois níveis: função de nível explícito e a função de nível implícito (1989, p.48).

Em que o primeiro facilita a memorização devido à curiosidade e prazer da narrativa, tornando a aprendizagem e compreensão mais rápida e o ensinar mais fácil. No segundo nível, a narrativa acarreta o objetivo do conselho que se quer comunicar. Assim sendo quem ouve a narrativa, no universo em que está inserido, consegue compreender a intriga, levando-o a refletir sobre os problemas do dia-a-dia existentes, na sua sociedade.

Estas histórias poderão vir a proporcionar o espírito de igualdade, respeito mútuo e de cooperação entre estes povos. Acreditamos que a divulgação destas narrativas em livros infantis e juvenis seria importante na escola, um dos locais da nossa formação. No nosso crescimento e desenvolvimento somos confrontados com inúmeros fatos, transmitidos desde tenra idade com influência das nossas raízes culturais que fazem de nós seres distintos.

Um dos aspetos a considerar neste crescimento do indivíduo, são as narrativas populares de expressão oral, que trazem com elas uma bagagem de informação. Desde há muito tempo que vários interessados nesta matéria, têm-se debruçado sobre o registo escrito desta forma de transmissão de cultura tornando-a possível no seu estudo e divulgação.

---

Autor Moçambicano: Mia Couto: nasceu na Beira em 1955-Moçambique, autor de várias obras traduzidas em diversas línguas tendo conseguido inúmeros prémios de reconhecimento literário. Livro: Pensatempos de Mia Couto, 2005.

Autor Angolano: Luandino Vieira: nasceu a 4 de Maio em Angola no ano 1935, participou e contribuiu para o nascimento da República através do movimento de libertação nacional de Angola, com vários cargos ao longo da vida, distinguindo-se na literatura pela fundação da União de Escritores Angolanos em 1975. Acedido a 26 de Agosto de 2014 em: <http://traztraz.blogspot.pt/2011/01/jose-luandino-vieira.html>

Desde 1575 existe uma preocupação na preservação da expressão popular. Em Portugal Gonçalo Fernandes Trancoso<sup>14</sup> editou a obra Contos e Hist3rias de Proveito e Exemplo, com 38 contos.

Nos anos 70 foram publicadas de igual import4ncia, que foram lidas e recontadas durante s3culos nos pa3ses lus3fonos, como: "Contos Populares e Lendas" de Leite Vasconcelos; "Contos Tradicionais do Povo Portugu3s" de Te3filo Braga, entre outros.

Em todos os pa3ses lus3fonos s4o j4 conhecidas obras de recolha neste 4mbito, por exemplo, em Angola com "Contos Populares de Angola" de Heli Chatelain, que vem enriquecendo e valorizando a exist4ncia de culturas, enobrecendo os contadores de hist3rias.

Atrav3s desta troca de conhecimentos entre estes pa3ses, tamb3m podemos referenciar a import4ncia da l3ngua materna comum - o Portugu3s. Acreditamos que com as narrativas de tradi3o oral, possamos ser mais participativos numa vida de transforma3es constantes (Vale, 2004, pp. 9-11).

"Estes saberes tanto podem ser os usos e costumes das comunidades, como podem ser os contos populares, as lendas, os mitos e muitos outros textos que o povo guarda na mem3ria (prov3rbios, ora3es, lengalengas, adivinhas, cancioneros, romanceiros, etc.). Tamb3m s4o conhecidos como patrim3nio oral ou patrim3nio imaterial. Atrav3s deles cada povo marca a sua diferença e encontra-se com as suas ra3zes, isto 3, revela e assume a sua identidade cultural" (Parafita, 2005, p. 30).

Assim, dada esta import4ncia a um bem comum na preserva3o do legado cultural, o patrim3nio oral e imaterial 3 constantemente objeto de estudo

---

<sup>14</sup> Gonçalo Fernandes Trancoso: nasceu em Trancoso no s3culo XVI, foi professor de Humanidades, acedido em Agosto 26, 2014 em: <http://www.portaldaliteratura.com/autores>

constituindo também motivo para entidades como a UNESCO<sup>15</sup> alertarem para este facto e fazerem algo a esse respeito.

Desta forma em Setembro de 2003, mais uma vez a Conferência Geral da Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura, reuniu-se para deliberar pontos importantes para a salvaguarda do património imaterial, na Convenção<sup>16</sup> realizada a 17 de Outubro de 2003 em Paris.

Nesta convenção reconheceu-se ameaças do património cultural imaterial<sup>17</sup> devido a inexistência de meios para proteção do mesmo e feita uma análise mais profunda, considerou-se este património como fator de aproximação, intercâmbio e entendimento entre os seres humanos (2003, pp.2-3).

Nesta perspetiva de preservação do património cultural imaterial, podemos encontra-los nos mais diversos domínios: "... tradições e expressões orais, incluindo a língua como vector do património cultural imaterial; artes do espetáculo; práticas sociais, rituais e atos festivos; conhecimentos e usos relacionados com a natureza e o universo técnicas artesanais tradicionais." (2003, p.4)

---

<sup>15</sup> UNESCO: sigla para: Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura, fundada em 16 de Novembro de 1945 com mais de 195 membros e 8 associados, a sede localiza-se em França mas detém mais de 50 escritórios em todo o mundo. Com o lema: "Construindo a paz nas mentes dos homens e mulheres", preocupa-se na criação de "...condições para o desenvolvimento sustentável...", proporcionando às pessoas a capacidade de inovar promovendo a expansão dos horizontes mantendo a esperança de um mundo melhor. Acedido em 26 de Agosto de 2014 em: <https://en.unesco.org/>

<sup>16</sup> Convenção da UNESCO: Acedido em Agosto 8, 2014. Disponível em: <http://www.iphan.gov.br>

<sup>17</sup> Assim definiu-se como (... "património cultural imaterial" as práticas, representações, expressões, conhecimentos e competências – bem como os instrumentos, objetos, artefactos e espaços culturais que lhes estão associados – que as comunidades, grupos e, eventualmente, indivíduos reconhecem como fazendo parte do seu património cultural. Este património cultural imaterial, transmitido de geração em geração, é constantemente recriado pelas comunidades e grupos em função do seu meio envolvente, da sua interação com a natureza e da sua história, e confere-lhes um sentido de identidade e de continuidade, contribuindo assim para promover o respeito da diversidade cultural e a criatividade humana. Para efeitos da presente Convenção, só será tomado em consideração o património cultural imaterial que seja compatível com os instrumentos internacionais relativos aos direitos humanos existentes, bem como com a exigência do respeito mútuo entre comunidades, grupos e indivíduos, e de um desenvolvimento sustentável.)"(2003, pp.3 e 4).

Neste sentido, notamos a importância incondicional da língua para a transmissão e valorização deste património, sendo a educação a garantia da viabilidade revitalizando-o em várias formas de manifestação. A palavra tem um poder misterioso, uma simples palavra pode sem dúvida dizer muita coisa e sendo a verbalidade um meio de comunicação na preservação das mais remotas sabedorias, esta também é um meio de socialização(Vansina, 1982, p.140). Todas as comunidades estão envoltas de conhecimento transmitido de geração em geração encontrados nas tradições que revelam a riqueza do mesmo.

Este conhecimento possibilita a revelação da sua identidade como elemento transmissor da própria cultura, tendo como fio condutor a fala e linguagem, e esta troca de saberes e conhecimento cultural com outros povos enriquece toda uma comunidade.( Mia Couto, 2005, p.10)

Criando diálogos entre as comunidades, proporciona melhorias nos processos de globalização e de transformação social.

Na perspetiva de Galisson (citado por Silva, 2012, p.12) “ao definir-se como prática social e produto sócio histórico, a linguagem é o melhor meio de acesso à cultura, já que é, simultaneamente, veículo, produto e produtor de todas as culturas.

Afinal o que se entende por narrativa de tradicional oral? A definição é complexa e para autores como Rosário, defende que existem duas questões que se colocam para designar narrativas: a de oralidade e de escrita, em que ambas são atos de cultura e meio de transmissão do conhecimento. Contudo a narrativa escrita evidencia-se por um ato criativo e estético (Rosário, 1989, pp. 50-51).

Na atualidade, estas narrativas surgem em livros , onde podemos identificar o autor pela sua forma de expressar e comunicar mas também ainda encontramos na forma oral, através dos nossos pais e avós. Esta transmissão de geração em geração transmitida de maneira oral, passa por um processo pessoal, em que cada contador ou narrador disponha do conto à sua maneira,

apresentando-o com diferenças derivadas à sua personalidade e ao público em questão daí surgir uma expressão: "quem conta um conto acrescenta um ponto".

O objetivo do nosso estudo é dar importância à narrativa oral - A Lenda do Galo de Barcelos<sup>18</sup>, parte integrante do nosso projeto nas escolas. Abordando o conceito de narrativa oral, em que as primeiras recolhidas, segundo Lucas, decorreram no século XIX, facultando a conservação de muitos contos como os de Adolfo Coelho<sup>19</sup>, Teófilo Braga<sup>20</sup> entre outros. (2008)

A narrativa oral é pois o meio de transporte de valores e conhecimento de uma sociedade, em que a comunidade identifica, desenvolve, descobre a sua origem e a sua própria identidade, inicialmente transmitida pela palavra falada e depois pela palavra escrita.

---

<sup>18</sup> A Lenda do Galo de Barcelos: através do símbolo do Galo, Portugal é conhecido em todo o mundo. Os turistas quando vêm levam uma réplica como recordação da passagem por Portugal. Acedido em Novembro 1, 2014 em: <http://viagemehistoria.com>

<sup>19</sup> Adolfo Coelho: nasceu a 15 de Janeiro de 1847, em Coimbra, uma das figuras mais importantes do século XIX como Filósofo, escritor e pedagogo, com obras de destaque como "A cultura Popular e Educação". Acedido em 26 de Agosto em: <http://contospopularesportugueses.blogs.sapo.pt/>

<sup>20</sup> Teófilo Braga: nasceu a 24 de Fevereiro de 1843, na ilha de S. Miguel em Ponta Delgada, vasto leque de atividades relacionadas com política e o ensino. Foi presidente de transição em Portugal eleito em 1915, dedicando-se mais tarde a escrita com inúmeras obras, destacando-se como investigador das origens dos povos. Escreveu obras como Os contos tradicionais do Povo Português, promovendo a cultura tradicional oral. Acedido a 26 de Agosto em: <http://www.presidencia.pt>

### **3. Design aliado à Identidade local**

Temos vivenciado novas experiências, realidades e desafios que proporcionam aos designers um cenário mais competitivo com horizontes complexos, ao nível do mercado, tecnologia, organização de trabalho e no seio da globalização.

Neste âmbito, distingue-se a responsabilidade e a importância na comunicação de todo o processo de progresso de produtos para a sociedade, "na medida em que a sua atuação é determinante na interpretação dos requisitos simbólicos, de uso e técnicos, e no desenvolvimento da cultura material." (Misuko, 2004, p.2).

Ainda segundo a mesma autora, com base em abordagem metodológica que se insere num modelo e face à questão da diversidade cultural, o designer tem um papel importante no desenvolvimento da cultura material, face ao processo da globalização no desenvolvimento das identidades culturais e no design de artefactos.

A importância destaca-se numa sintonia entre cultura e design, para o desenvolvimento de artefactos para a sociedade. Estes artefactos, carregam símbolos, informações e hábitos da cultura obtendo um valor material de determinado local onde está inserido. Segundo Bonsiepe (1988, citado por Misuko, 2004, p.54) o design abrange atividades de planeamento, decisões práticas, que afetam direta e indiretamente a vida das pessoas, inclusive a do próprio designer, que é ao mesmo tempo, sujeito e objeto da dinâmica cultural.

O design e identidade local, evidenciam-se na importância de se levar a cultura local em consideração durante o processo de design. Cada vez mais existe uma preocupação de se prezar as identidades de uma sociedade para promover uma melhor qualidade de vida como um todo (Misuko, 2004, p. 2). O designer com uma visão valorativa e criativa, poderá aproveitar e identificar as características indispensáveis à criação de produtos enriquecendo a cultura e identidade local, pois o designer é a peça fundamental para este "puzzle".



Todo o indivíduo no seu dia-a-dia, vive experiências facultadas por um conjunto de referências básicas e com o mundo que o rodeia. Neste contexto, os objetos existentes são fruto das necessidades que assumem funções e significados para cada indivíduo ou sociedade. Podemos dizer que os objetos ou artefactos, fazem uma sociedade, são reflexo de hábitos e costumes permitindo melhorias na qualidade de vida.

De acordo com Claxton (1994, citado por Misuko, et. al., 2002, p.1) e documentos publicados pela UNESCO, entende-se que a cultura constitui-se por caracterizar uma sociedade ou grupo social englobando não só as artes, literatura, atributos espirituais e materiais, intelectuais e afetivos mas também os modos de vida, os sistemas de valores, as tradições e crenças e os direitos fundamentais do ser humano.

Com esta perspectiva os símbolos e os objetos podem ser considerados signos culturais em que os artefactos originados pelo design passam a moldar a cultura material de determinado local, pois reúnem símbolos, informações e procedimentos da cultura,

O design é fator crucial no intercâmbio económico e cultural e a tendência da valorização do local deve ser utilizada para se criar diferenciais competitivos e atributos de valor simbólico aos produtos, mantendo as culturas tradicionais vivas e integradas ao mundo contemporâneo. (Pichler & Mello, 2012, p.4).

### 3.1.O processo de design na criação de novos produtos

«Design...é uma manifestação da capacidade do espírito humano para transcender as suas limitações.»

George Nelson,  
The Problems of Design, 1957

À palavra design, atribui-se determinados adjetivos no seu significado e atende a um valor semântico no debate contemporâneo sobre cultura. Ininterruptamente ligada a vários contextos e às ideias de argúcia e de perfídia, ocupando um lugar de destaque no discurso contemporâneo. Permanecem vários termos que por si só não podem ser separados: design, técnica e arte, tendo todos eles uma visão existencial do mundo na sua origem (Flusser, 2010, p. 11).

Durante vários séculos este significado não merecia atenção sobretudo desde o Renascimento, fazendo um afastamento nítido entre o mundo das artes e o mundo da técnica e das máquinas. No fim do século XIX, foi inevitável a sua afinidade interna entre arte e técnica desimpedindo assim um caminho a uma nova figura de cultura. O design emboca aqui como sendo um ponto onde se encontra as grandes ideias resultando de vários elementos enriquecendo de forma criativa uns em relação aos outros: arte, ciência e economia. Desta forma e fazendo uma análise sobre a intenção de design este está no alicerce de toda a cultura, subsiste em ludibriar a natureza transversalmente da técnica, comutar o que é natural pelo que é artificial e construir máquinas capazes de fazer surgir um deus que nós próprios somos.

Em suma: a intenção (design) que está na base de toda a cultura é a de transformar dissimuladamente simples mamíferos condicionados pela natureza em artistas livres (Flusser, 2010, pp. 9-12).

Para autores como Christopher Lorenz (citado por Fernandes, 2009, p. 1), o termo design adota significados diferentes dependendo das pessoas e do meio em que estão inseridos: moda, roupa, arquitetura, engenharia, etc., mas para alguns como Papanek (1995, citado por Fernandes, 2009, p. 1) o design é o culminar entre o intelecto e o emocional sujeito a uma origem e ao instrumento criador.

O designer entra aqui como o interveniente incondicional, sendo o design definido pelo ICSID<sup>21</sup> como "...uma atividade projetual que consiste em determinar as propriedades formais dos objetos produzidos industrialmente, entendendo por qualidades formais não apenas as características exteriores, mas sobretudo as relações estruturais e funcionais que fazem dum objeto uma unidade coerente" (Manzini, 1993, p.52). Ainda Charlotte & Fiell (2001, p.4) afirmam que no século XX o design afirmou-se como elemento importante da cultura e da vida quotidiana.

O design está incluído em diversas áreas, desde objetos, comunicação, tecnologia e ambientes urbanos. Pode ser pensado como um meio para melhorar a qualidade de vida na conceção e delineação de todos os produtos feitos pelo Homem. Na origem dos objetos sendo eles manufaturados, estavam a cargo de um criador que incluía conceção e realização. Com a Revolução Industrial<sup>22</sup> e com ela a produção mecanizada, nasce o design (conceção planeamento) separando da execução. Inicialmente, como afirmam os mesmos, o design não tinha nenhuma ligação com o intelectual, teórico ou filósofo tendo assim um impacto diminuto no ambiente do processo industrial na sociedade (2001, p.4).

A sociedade está em constante transformação e vários indicadores apontam para uma reforma no pensamento, na educação, nas instituições e no sentido

---

<sup>21</sup> ICSID, International Council of Societies of Industrial Design

<sup>22</sup> Revolução Industrial: século XVIII. Esta revolução inicia-se em Inglaterra com um aspeto tecnológico sobretudo devido à invenção da Máquina vapor por James Watt, em 1760. O surgimento das fábricas, substituí a produção manufaturada por mecanizada, aumentando a produção em menor tempo. Permitiu o desenvolvimento de cidades, adaptando-se a um novo estilo de vida. Acedido em Outubro 7, 2014 em: <http://www.historiadomundo.com.br>

das coisas. Perante esta transformação existe um fator importante nesta determinação que vai modificar o sentido da sociedade, a inovação.

As mudanças implementadas por este novo fator, atuam de forma a determinar o modo como os indivíduos e as comunidades resolvem os seus problemas ou criam novas oportunidades.

Segundo Bruno Munari, a prática de métodos de desenvolvimento de projetos através da utilização de métodos, ferramentas e técnicas ajudam o designer, orientando-o na resolução de problemas de projeto. O método auxilia a traçar uma série de operações necessárias, dispostas em forma lógica, ditadas pela experiência, para que o designer alcance o seu objetivo com um melhor resultado. Munari enfatiza que o método não prejudica a criatividade do pelo contrário, estimula-o a descobrir novas coisas, buscar novas soluções (1981, p. 40).

De acordo com Baxter uma atividade projetual necessita de “uso de métodos sistemáticos”, para delinear objetivos que devem ser revistos periodicamente, de forma concisa, específica e verificável para a resolução de um problema.

A metodologia sistematiza o desenvolvimento de um projeto, formaliza alguns procedimentos, reduzindo assim os problemas decorrentes da informalidade das atividades.

Neste âmbito, a escola é o início ou a forma mais adequada para implementar inúmeras mudanças para contribuir para uma sociedade melhor, auxiliada por profissionais nas mais diversas áreas. É na escola que nos é dado um conjunto de condicionantes capazes de responder a desafios propostos, e desenvolver estratégias para a realização de novos projetos.

No entanto o ensino não sobrevive sozinho, e para que o Design se transforme num impulsionador de inovação e desenvolvimento económico-social de um país, é necessário que exista uma ligação de esforços de diversos atores e instituições, incluindo o governo, o próprio ensino, pesquisa e setor produtivo. (Bonsiepe, 2012, p. 15)

#### 4. A educação no 1º Ciclo

*"A criança tem direito de receber educação, que será gratuita e obrigatória pelo menos nas etapas elementares. Será dada à criança uma educação que favoreça a sua cultura geral e lhe permita, em condições de igualdade de oportunidades, desenvolver as suas aptidões e o seu juízo individual, seu senso de responsabilidade moral e social, e chegar a ser membro útil da sociedade."*

Declaração Universal dos Direitos da Criança<sup>23</sup> (1956, 7º princípio)

Todos nós um dia já fomos crianças, umas felizes outras não, com família ou sem ela mas sempre com a convicção de brincar. A criança brinca para se sentir bem, para se divertir, para aprender ou instruir, para crescer e preparar-se num mundo cheio de constantes alterações onde existe perigo ou ameaça mas também com acontecimentos benéficos. Com tantas alterações económico-sociais, guerras, drogas e muito mais, as crianças são seres muito vulneráveis com necessidade de proteção e carinho. Com esta atitude consciente, foram criadas ao longo do tempo organizações por todo o mundo, que estão atentas às crianças e a tudo que lhes rodeia e envolve. Uma dessas organizações que se preocupa e dedica às crianças, é a UNICEF.

Regida por uma Convenção sobre os Direitos das Crianças preocupando-se em promover a defesa dos direitos das crianças. Cabe a cada um de nós, estar atento às crianças seguindo um código de conduta que nos traz sempre algo benéfico: participação ativa no mundo que existimos.

Devemos ser intervenientes e ativos na educação, sendo ela um direito que todas as crianças devem ter, embora todos saibamos que infelizmente no mundo de hoje isso não acontece. O ato de educar surge sempre aquando a

---

<sup>23</sup> Declaração Universal dos Direitos das Crianças: acedido em Setembro 1, de 2014. Disponível em: <http://www.cm-oeiras.pt/amunicipal>

existência de ligações entre pessoas e o intento de ensinar-e-aprender, de um modo formal ou informal. Segundo Brandão o ato de ensinar acontece nos mais variados locais, até mesmo onde não há escola, apenas existem indivíduos pertencentes a uma estrutura social que transferem os saberes de uma geração a outra (2002,p.4).

Podemos dizer que a educação é fruto das vivências do nosso dia a dia e quando existe a intenção de ensinar-e-aprender, num simples ato, por exemplo de uma mãe que corrige o filho para falar direito. Mas a educação nas nossas vidas aparece num espectro formal sujeita à pedagogia, à teoria da educação. As escolas surgem, como locais de aprendizagem e transmissão de saberes, facultado pelos professores que vão desenvolver o conhecimento pela experiência aos alunos, proporcionando uma aprendizagem por etapas mais precisa (Brandão, 2002, pp. 4-5).

A educação, assenta no desenvolvimento da capacidade intelectual de todo o ser Humano, sendo um processo normalmente associado a instituições como a escola. Também como referimos anteriormente, a educação é um processo de aprendizagem, em que o indivíduo aprende também no seu quotidiano e com a intervenção de pessoas como a família. Neste sentido podemos dizer que existem dois tipos:

- educação a formal: existente desde a origem da nossa civilização e ao acumular de conhecimentos por ela concebidos na sua evolução, a educação nas instituições oficiais - as escolas, onde a educação é assente em programas, currículos e diplomas, permitindo atingir graus de ensino;
- educação a informal: presente no nosso quotidiano, que transcorre de uma forma espontânea, começando pela aprendizagem da língua materna e com todos os hábitos e conhecimentos inerentes ao meio em que está o individuo inserido e atua (Gaspar, 2002, pp.171-172).

Feita uma bordagem da educação formal, o primeiro ciclo é pois o primeiro contacto escolar com o paradigma de educação formal, respeitando horários e currículos constituindo uma metamorfose determinante para todo o percurso académico.

Este ciclo permite ao aluno adaptar-se às várias atividades com o objetivo de proporcionar "...apropriação de procedimentos e instrumentos de acesso à informação, nomeadamente a utilização das tecnologias da informação e comunicação, e de construção do conhecimento, bem como aprendizagens significativas, essenciais ao seu crescimento pessoal e social." (Reis et al., 2009, p. 21).

#### **4.1. O ensino em Portugal no contexto do projeto Palopas**

No âmbito deste estudo temos como ponto de partida, o primeiro ciclo, nomeadamente o terceiro e quarto ano, com a intenção de verificar as capacidades atingíveis pelos alunos nestas idades com este projeto, assim como a possibilidade de lhes transmitir um conceito novo de aprender uma cultura nova cheia de valores e conhecimento. Segundo Piaget (citado por Hans, 1972, p.20) é sobretudo nestas idades, do pré-escolar até ao quarto ano, que as crianças desenvolvem a inteligência "operatória", adquirindo conceitos ininterruptos de tempo, espaço, classes, entre outros, fundamentais para o seu desenvolvimento.

O ensino básico, no qual está inserido este projeto, é a base de toda a escolaridade, em que todas as restantes assentam e desenvolvem ( Pires et. al., 1989, p.11).

Neste sentido, o nosso projeto contribui para o desenvolvimento educacional nestas crianças o que também nos privilegia a oportunidade desta experiência.

Pretende-se ainda, que as crianças com esta atividade sejam criativos, inovadores inventores, contribuindo para a formação de uma mente crítica e fazerem as suas próprias escolhas através das suas experiências.

O ensino básico tem esta vertente experimental, promovidas atualmente com o apoio de atividades extra curriculares. As escolas são organizadas de forma a proporcionar aos alunos uma escola a tempo inteiro, promovendo o seu desenvolvimento pessoal e social. Diversas áreas estão a ser lecionadas permitindo uma maior capacidade de resolução de problemas e contribuindo para o desenvolvimento e sucesso educativo: Inglês, Ciências Experimentais, Expressão Plástica, Música, entre outros. Esta diversidade de aprendizagens no primeiro ciclo, promove articulação de saberes e experiências, impulsionando uma formação absoluta de cidadãos ativos, críticos e conscientes.



O sistema educativo em Portugal, rege-se pela chamada Lei de bases do Sistema Educativo <sup>24</sup>, em que determina que o ensino deve chegar a todos de forma gratuita e obrigatório obtendo assim, um ensino comum igual a todos os portugueses. O ensino prolonga-se por nove anos de escolaridade, igual para todos sem fazer distinção ou discriminação. Desta forma o ensino básico contribui para "... aprofundar a democratização da sociedade, numa perspetiva de desenvolvimento e de progresso, quer promovendo a realização individual de todos os cidadãos, em harmonia com os valores da solidariedade social, quer preparando-os para uma intervenção útil e responsável na comunidade." (Departamento da Educação Básica, 2004, p. 10).

Em suma, estes objetivos são para serem atingidos ao longo de toda a escolaridade básica, atendendo às "...distintas etapas psicopedagógicas, correspondentes a cada um dos ciclos, haverá que adequar o nível de prossecução dos objetivos aos estádios de desenvolvimento dos alunos, característicos das diferentes fases." (2004, p. 16).

---

<sup>24</sup> A Lei de Bases do Sistema Educativo: rege pela lei nº 46/86 presente no Diário da República, em que representa e explicita o sistema educativo em Portugal, "O sistema educativo é um conjunto de meios pelo qual se concretiza o direito à educação, que se exprime pela garantia de uma permanente ação formativa orientada para favorecer o desenvolvimento global da personalidade, o progresso social e a democratização da sociedade." Acedido em Novembro 17, 2014. Disponível em: <https://dre.pt/application/dir/pdf1sdip/1986/10/23700/30673081.pdf> decreta três objetivos gerais da escolaridade básica nos artigos 7.º e 8.º explícitos na Lei nº 46/86<sup>24</sup> de forma a conformar ao que se propõe: "Criar as condições para o desenvolvimento global e harmonioso da personalidade, mediante a descoberta progressiva de interesses, aptidões e capacidades que proporcionem uma formação pessoal, na sua dupla dimensão individual e social. Proporcionar a aquisição e domínio de saberes, instrumentos, capacidades, atitudes e valores indispensáveis a uma escolha esclarecida das vias escolares ou profissionais subsequentes. Desenvolver valores, atitudes e práticas que contribuam para a formação de cidadãos conscientes e participativos numa sociedade democrática." (Departamento da Educação Básica, 2004, p. 13).

A educação passa por diversas mudanças devido aos efeitos da globalização, a escola pretende formar indivíduos em contextos sociais e culturais diversificados. Cada vez mais existe a necessidade de nos adaptar às diferenças de determinado povo, valorizando a cidadania não pondo em causa as identidades culturais mas sim o respeito pela diferença na procura do desenvolvimento de uma sociedade plural, promovendo um reforço intrínseco das identidade culturais e étnicas.

O papel do docente na escola, é de uma importância notável e muito gratificante, pois tem o privilégio de ver e contribuir para a evolução das aprendizagens das crianças. Este envolvimento com as crianças concebe, durante a permanência escolar numa determinada escola, laços de afeto entre docente e alunos, tornando-se em muitos casos referências para o futuro.

## **4.2. Criatividade no contexto educacional do 1º ciclo**

Todo o projeto de trabalho, inerente a este estudo, passa por um conjunto de atividades necessárias, desde a ilustração, conhecimento dos países PALOP, materiais, cultura, entre outras. Este método promoveu a experiência no decorrer do processo permitindo melhorá-lo, obtendo como resultado um melhor produto. Foi possível verificar que para se chegar à peça é necessário observar, recolher as melhores informações e descobrir o material adequado, para a sua conceção. Neste caso a experiência segue uma ordem lógica, que segundo Munari é fundamental. No desenvolvimento do projeto, concluímos que podemos modificar aspetos que melhorem o processo. De alguma forma a criatividade, permitiu descobrir e estimular coisas que melhoraram o produto (1981, p. 22).

O ato de criar é saudável para o ser humano, estando aliado a sentimentos de satisfação e prazer, fatores importantes para o seu bem estar. No mundo de hoje, os desafios são constantes e requerem soluções criativas que podem propiciar o surgimento de novos talentos que desenvolvam o conhecimento sob uma base sólida.

Compete aos professores e á escola, aproveitar ao máximo nos processos de ensino e aprendizagem, a manifestação da criatividade, pois ela não acontece por acaso, sendo fortemente difundida "...nas atitudes, comportamentos, valores, crenças e outros atributos pessoais que predispõem o indivíduo a pensar de uma maneira independente, flexível e imaginativa" (Alencar, 2007, p.4).

Nestes contexto e âmbito de ensino-aprendizagem, deve contestar-se todo o processo de desenvolvimento pedagógico, de modo a ser pensado em função das crianças e claro das idades a trabalhar um determinado jogo.

As Crianças, quando jogam, libertam-se dando asas à sua imaginação e com ela desenvolvem a autonomia, originalidade, criatividade, pois podem simular e

experimentar novas situações permitidas no ato de jogar (Tarouco, et al., 2004, p.2).

Quando é pensado o jogo educacional implica uma série de procedimentos para a sua realização como: pensar no tema de abordagem, nos objetivos a atingir e quais os materiais adequados para o conseguir. Além desta necessidade de pesquisa, também devemos escolher formas de o apresentar, por exemplo: vídeo, utilizando imagens nesta fase. Após ter o material escolhido, partimos para o desenvolvimento do jogo propriamente dito.

Com as transformações no paradigma pedagógico e com o aparecimento das novas tecnologias, internet, computadores, tablets, possibilitou aos professores um leque de apoio ao nível dos recursos que ultrapassam os métodos tradicionais permitindo-lhes encaram um novo conceito serviço educacional no que concerne ao ensino-aprendizagem. Estas novas ferramentas vieram complementar e promover um maior estímulo, tanto para o professor como para o aluno, na construção e fixação de conceitos tratados na sala de aula.

### **4.3. O jogo na construção do conhecimento**

As crianças e até mesmo muitos adultos gostam de se divertir quando brincam e jogam. Motivados pela diversão e alegria que se proporciona. Também o jogo está cada vez mais presente nas escolas, não só dentro do horário de intervalo mas também dentro da sala de aula. O jogo motiva o aluno a aprender e estimula o professor a ensinar, facilitando o processo de ensino-aprendizagem promovendo também a socialização e o incentivo a aprender a conviver.

Traduz-se em alegria, prazer, promovendo o bom relacionamento com o outro e a descoberta no que se refere à preparação para os novos desafios no seu futuro dentro e fora da escola (Gomes & Filho, p.5). Ainda segundo Freire (2002 citado pelos mesmos autores), “o jogo é [...] uma das mais educativas atividades humanas [...]. Ele educa não para que saibamos mais matemática ou português ou futebol; ele educa para sermos mais gente, o que não é pouco”

Segundo teorias de Piaget, o jogo torna-se um meio de aprendizagem e evolução na construção do indivíduo, formado por um conjunto de atividades aliando-se ao prazer da própria atividade. O jogo permite a uma criação ativar a construção do conhecimento que por sua vez estimula as suas capacidades adaptativas às diferentes situações que se lhe apresentam.

As crianças desde os primeiros anos de idade, têm um fascínio natural pelo ato de brincar, facto que nem sempre os adultos entendem, pois não entendem que esta ação é crucial para a sua evolução natural. Quando iniciam a escola, as crianças apercebem-se que lhes é retirado tempo para brincar e começam a rejeitá-la. Mas se conseguirmos aliar a escola com o ato de brincar, encontramos uma forma de estimular as crianças a auto motivar-se na procura da resolução de problemas de diversas ordens. Neste contexto, parece ser o jogo o aliado certo para este propósito: é dinâmico e pode facilmente colocá-las em movimento e ação.

A escola é uma instituição social, que recebe todos os anos novos alunos de diferentes meios sociais, e a sua adaptação nem sempre é fácil ocasionando por vezes consequências no processo educacional como o aumento da agressividade e/ou outras características que interferem com a individualidade do aluno. Para combater estas situações, cada vez mais frequentes, provocadas pelas inúmeras alterações que se processam no mundo atual, a escola apresenta-se como um importante agente na tentativa de modificar alguns comportamentos dos alunos. (Gomes & Filho, p.2)

Mais do que nunca, a escola é o pilar da construção do adulto do futuro por diversos motivos, as crianças hoje em dia são vítimas das alterações sociais provocando um crescimento afetado pela violência social, a desagregação familiar.

O mundo está em constante alteração, e é fundamental ter um maior conhecimento para que o indivíduo se compreenda a si e ao próximo. Para esta compreensão na complexidade dos factos mundiais é necessário conhecer a realidade para termos um sentido mais crítico perante a abundância de novidades. Neste sentido, a educação tem um papel inestimável na avaliação da informação que surge no nosso dia-a-dia, num mundo cheio de mudanças. A educação procura formar pessoas conhecedoras das suas raízes permitindo que essas mesmas pessoas se identifiquem no mundo em que vivem e ao mesmo tempo ter respeito pelas demais culturas.

#### 4.4. Conclusão

Buchanan afirma que o conceito design reside no ser humano como um talento natural que pode ser cultivado e aprimorado por meio da educação. "Conceber, planejar, e fazer "é a causa final, na medida em que identifica a sequência dos objetivos para qual projeta o pensamento e prática (2001, p.17).

Ao longo deste estudo, tivemos sempre a preocupação de analisar todos os processos inerentes ao processo de Design. Outra questão consistiu do confronto de uma cultura cada vez mais presente na nossa sociedade e a utilização de ferramentas disponíveis para transmitir o conhecimento gerado.

A escola será sem dúvida a ponte para este conhecimento / interação entre culturas, proporcionado por um artefacto cultural. O design, através do seu processo metodológico, é a ferramenta que irá permitir a ligação entre escola e sociedade. A criação de um artefacto cultural permitirá um maior conhecimento das mudanças tecnológicas num mundo também cheio de constantes mudanças.

Tentamos aprofundar e perceber um pouco da cultura destes países, nomeadamente em termos gerais, devido à complexidade de cada povo. Sempre com a presença da transmissão das suas culturas com utilização das mais variadas narrativas, inicialmente orais e mais tarde escritas por autores interessados e curiosos pelas suas origens como: Teófilo Braga e Alexandre Parafita.

Desta forma, feito um estudo destas narrativas, procuramos encontrar um meio para as dar a conhecer. O uso de artefactos como sabemos, faz parte das nossas vidas. A Palopa, é sem dúvida um artefacto atual concentrando um significado cultural identificativo, mais uma vez o design entra como ferramenta fundamental na concretização da nossa Palopa.

Este estudo, permitiu a alunos do primeiro ciclo, um melhor conhecimento de culturas complexas referentes a cada país Palop e Portugal, aplicando uma metodologia de ensino utilizando o design como ferramenta.

Feita a pesquisa da documentação teórica, em especial à fundamentação da cultura oral dos PALOP e Portugal, conseguimos organizar dados imateriais que pretendemos transformar num artefacto lúdico-educativo. Para exploração deste conceito, vamos integra-lo no meio escolar para validar o que nos propusemos no início de todo este trabalho. Chegar aos mais novos com um conhecimento cultural mais alargado através de um simples objeto elaborado por eles, assim como a implementação de um método de ensino.



## II Capítulo

### 5. Introdução

Nesta fase do projeto, pretendemos colocar em prática toda a investigação realizada, no âmbito da criação de um produto lúdico, colmatando o conhecimento adquirido em design aliado ao ensino-aprendizagem. Confrontarmos a realidade escolar, é importante para o desenvolvimento do próprio projeto, encontrando caminhos para soluções futuras.

Desde o início, o desenvolvimento deste projeto foi um desafio no contexto escolar, dado à profissão de docente a realizar um Mestrado em Design Integrado. Neste envolvimento e dedicação surge um projeto que sempre nos aproximou ou relacionou com África. Admiração sobre as pessoas, o continente, a cultura, a forma como chega até nós toda a informação, vivência e intervenção destas civilizações com o Mundo. Tivemos sempre um objetivo nas aulas fazer sempre algo novo, diferente e que a aprendizagem fosse inovadora na sua execução. Procuramos sempre explorar temas que envolvessem vários conteúdos de uma forma motivadora. Com todas as alterações e reformas no Ministério da Educação vimos a nossa vida/carreira profissional claramente ameaçada, procurando uma oportunidade na área da educação, propusemo-nos com o objetivo de sermos úteis na formação de crianças na perspetiva de um Mundo melhor. Este projeto de design, permitiu uma interação entre educação e design, tornando-o ainda mais enriquecedor e satisfatório a nível pessoal e profissional.

Depois de algum tempo de pesquisa sobre criar produtos com determinado fim, quisemos criar um produto que ensina-se e motiva-se a formação inserido em qualquer sistema de educação. Pensamos em algo que unisse estes dois pilares com algo atual e que estivesse de alguma forma relacionada com outra grande paixão - o artesanato/bijutaria.

Surge a ideia de criar uma pulseira educacional, com elementos caracterizadores de uma motivação inovadora. No entanto inúmeros temas de interesse sobre os países PALOP, o que convida o interesse pelo seu estudo. Fazendo uma análise a estes países, encontramos cada vez mais a presença destas comunidades no nosso país o que nos leva a ter uma preocupação ou interesse em saber algo mais. Toda a sua presença não é indiferente aos olhos de quem passa na rua, por estes indivíduos. Cada vez as comunidades africanas estão inseridas na nossa sociedade e desde o início da nossa formação que (presentes na Escola Superior de Educação de Viana do Castelo e na nossa turma) tinha conhecimento dos PALOP. Daí surgiu a ligação com eles, a vontade de os conhecer e dá-los a conhecer. A estratégia seria procurar, investigar algo na sua cultura que pudesse despertar interesse e uma forma de “poder” transmiti-la.

São questões que nos trazem curiosidade e fazendo uma análise mais concreta ao nível do ensino vemos que em alguns manuais em Educação Visual e Tecnológica do Ensino Básico como: Gesto e Imagem<sup>25</sup>, apresentam alguns conteúdos que abordam o tema das máscaras, algo que se aproxima destes países mas não o suficiente para os conhecermos.

Nestes manuais, em concreto nem sempre existem temas relacionados com a cultura africana, mas as crianças entusiasmam-se com os temas que se relacionam com África, visivelmente na experiência efetiva nas escolas. Neste contexto, sentimos necessidade de explorar os PALOP em contexto de sala de aula, para dar a conhecer uma cultura que não nos é indiferente e que tem tanto em comum com a nossa, desde os descobrimentos, tema que contempla os PALOP desde o primeiro ciclo. São temas que de alguma forma se ligam em algum ponto no estudo do primeiro ciclo, partindo deste pressuposto dar a conhecer a cultura destes povos é uma mais-valia para as nossas crianças.

---

<sup>25</sup> Faleiro, Armando e Gomes, Carlos (2009). Gesto e Imagem-Educação Visual e Tecnológica 5.º/6º. anos. Porto, Porto Editora

Ficam a conhecer povos tão próximos e tão longínquos, cheios de hábitos e vivências diferentes das nossas.

Na procura de optarmos por um projeto aliciante, também havia a preocupação de uma referência particularmente interessante. Também pensávamos que esta ligação entre design, cultura, ensino tinha de ter algo em comum, só assim fazia sentido.

## 6. Trabalho de Campo

### 6.1. Seleção das narrativas

Devido ao público-alvo (crianças do primeiro ciclo), tivemos em consideração, que as narrativas selecionadas fossem de curta duração, poucas personagens e de fácil entendimento da mensagem que transportam. Foi possível recorrer à transmissão oral no contexto escolar, nomeadamente, a narrativa da Lenda do Galo de Barcelos.

Esta forma de conhecer as narrativas tradicionais e tudo o que as envolve, permite que os alunos assentes numa comunidade, tenham referências do seu passado. Deste modo, elaboramos materiais de recurso para maior envolvimento com os alunos em questão.

Na tabela 1, podemos visualizar a organização das narrativas selecionadas de acordo com a bibliografia consultada no livro de Lourenço Rosário, "A Narrativa Africana", 1989.

Portugal	Angola	Cabo Verde	Guiné-Bissau	Moçambique	São Tomé e Príncipe
Lenda do Galo de Barcelos	A Jiboia, as Cobras e o Ngungu	A História do Boi Blimundo	O Conto do Macaquinho	A Gazela e o Caracol	A Lenda de Santa Galo

**Figura 1** - Tabela de Identificação das narrativas selecionados

A seleção das narrativas orais, não foi ao acaso mas sim obedecendo a alguns critérios nunca esquecendo a verdadeira razão da sua escolha, transmissão de conhecimento e de culturas ligadas às nossas pelos laços históricos, políticos e sociais destinadas a crianças do primeiro ciclo.

Através das narrativas, partilham-se vivências e culturas, podendo transmiti-las através de um objeto de design planificado não apenas na funcionalidade ornamental mas também, como transmissor de cultura e identidade.

África, é sem dúvida terra de lendas, contos e *estórias* que encantam o mundo, devido a sua origem histórica. Estas reúnem e acolhem culturas e hábitos que enriquecem e valorizam o território. Nos Países de Língua Oficial Portuguesa, os contos de tradição oral normalmente revelam influências culturais lusas promovidas pela presença dos portugueses, assim como diferenças nomeadamente originadas pelas diversidades culturais e étnicas de cada região ou país.

Feita uma pesquisa das narrativas nos Palop<sup>26</sup> como: O Boi Blimundo, A Gazela e o Caracol, O Conto do Macaquinho, Lenda do Canta Galo, entre outros, podemos fazer uma conclusão relativamente a existência de uma relação de respeito entre o animal e o homem.

Na nossa pesquisa, organizamo-nos numa consulta de obras e artigos<sup>27</sup> que abarcassem recolhas de contos tradicionais populares portugueses e africanos. Recorremos também à consulta de locais como internet, bibliotecas e de pessoas vindas ou descendentes destes Países de Língua Oficial Portuguesa, nomeadamente, os Palop, procuramos sempre por uma seleção de obras que nos promovesse uma fundamentação de qualidade. Feita uma análise dos contos destes países incluindo Portugal<sup>28</sup>, escolhemos contos protagonizados por animais.

Outra das características inerentes a este estudo, foi claramente a preocupação de identificar contos que transmitissem conhecimento do

---

<sup>26</sup> Narrativas Tradicionais dos países Palop: Angola: A Jiboia, as Cobras e o Ngungu; Cabo Verde: A História de Blimundo; Guiné-Bissau: O Conto do Macaquinho; Moçambique: A Gazela e o Caracol; São Tomé e Príncipe: A Lenda de Canta Galo

<sup>27</sup> Consultamos obras como: A Narrativa Africana de Lourenço Rosário, Contos Tradicionais dos Países Lusófonos de Fernando Vale, entre outros.

<sup>28</sup> Narrativa Tradicional de Portugal: Lenda do Galo de Barcelos, João Pequeno, A lenda de S. Sebastião

património cultural de cada país, base fundamental para este trabalho. Encontradas as fontes de pesquisa com os diversos contos, preocupava-nos o facto de fazer a escolha mais acertada que se ajustasse a nomenclatura pretendida neste trabalho.

Nas várias fontes de pesquisa, foi possível filtrar narrativas que eram coincidentes, e numa última tentativa mais precisa, encontramos através do apoio incondicional do da professora La Salete Coelho pertencente ao Gabinete de Estudos para a Educação e Desenvolvimento (GEED<sup>29</sup>), alguns livros sobre os Palop que foram de todo importantes.

Nesta perspetiva, pesquisámos textos<sup>30</sup> que reúnem as narrativas mais identificativos para este trabalho. Foi sem dúvida, este apoio literário que nos permitiu ter alguma certeza nas escolhas certas dos contos de cada país PALOP, pois continha exatamente os contos selecionados que são identificativos destes povos, encontrados nas outras fontes de pesquisa e que estavam compilados nestas obras. Segundo Rosário (1989, pp. 51-53), as narrativas orais têm um aspeto significativo, podem ser contadas em várias versões em diferentes lugares e tornadas obras literárias com um distinto valor. Ou seja, uma mesma história pode ser contada em diversas versões, diferenciando-se pelo contador que a conta e o público que a escuta, atendendo ainda à personalidade do contador e ao contexto social em que ela está integrada. Neste contexto encontramos histórias recolhidas por diferentes autores com títulos diferentes mas o conteúdo é igual ou semelhante.

No âmbito do contexto cultural, os PALOP surgem como motivo de interesse de pesquisa. Encontramos nas narrativas elementos caracterizadores de uma cultura diferenciada pela situação geográfica e pela própria cultura tão diversa

---

<sup>29</sup> GEED: Gabinete de Estudos para a Educação e Desenvolvimento, tem como missão, criar condições técnicas e científicas capaz de dar resposta coerente e articulada. Tem ainda como objetivo de afirmação perante a comunidade escolar, conceber e promover ações na área da Educação para o Desenvolvimento Global. disponível em: <http://portal.ipv.pt>. Acedido em Setembro 4, 2014.

<sup>30</sup> Como por exemplo: Contos Tradicionais dos Países Lusófonos e Histórias Portuguesas e Angolanas para as Crianças de Fernando Vale

nestas comunidades. Assim pretendemos, elaborar e um estudo mais aprofundado de como estas culturas poderão chegar até nós e fazer chegar a nossa, com um percurso histórico é motivo de valorização para o seu conhecimento. A globalização, permiti-nos chegar mais facilmente a resultados satisfatórios na evolução do projeto aplicando o design como ferramenta essencial.

### **6.1.2. Temas e Planificação**

Começamos a organizar a implementação das Palopas iniciando uma pesquisa sobre as narrativas que são lecionadas nas escolas do 1º Ciclo: contos e lendas.

Demos início a este processo com a Lenda do Galo de Barcelos, sendo um dos símbolos nacionais<sup>31</sup> e, posteriormente foram dadas a conhecer as narrativas seleccionadas dos PALOP.

As estratégias seleccionadas foram realização de um conjunto de propostas de trabalho que se enquadrassem para o produto final com uma interação entre os alunos e com as situações pedagógicas concretas. Sempre com um carácter integrador, interligando uma exploração plástica e técnica através das experiências globalizantes dos anos de ensino em questão. Para desenvolver uma maior integração no meio envolvente, o carácter prático assume um fator importante no aperfeiçoamento do trabalho manual e intelectual.

No âmbito do ensino, incide como prática pedagógica a realização de planificações e planos de aula, servindo de instrumentos orientadores para o docente. Estes documentos, podem ser readaptados em qualquer momento sendo estes flexíveis, permitindo ao docente gerir as atividades letivas e promover um maior aproveitamento do tempo de aulas disposto no calendário escolar, indo ao encontro dos objetivos a atingir.

Após estruturarmos as aulas, partimos para a seleção e elaboração dos materiais e recursos didáticos a utilizar.

O desenvolvimento destes materiais foi, em grande parte, baseado na pesquisa sobre as narrativas que apresentámos no primeiro capítulo deste trabalho. No entanto houve a necessidade de adequar exemplos, de resumir e simplificar conceitos de forma a conseguir motivar e ao mesmo tempo elucidar corretamente os alunos em relação à Ilustração e às formas de desenvolver o trabalho.

---

<sup>31</sup> Apesar de não se encontrar nos manuais escolares do ano lectivo 2013/2014



Neste trabalho também esteve eminente a preocupação na articulação com outras áreas, nomeadamente, a Língua Portuguesa e o Estudo do Meio, e o enriquecimento no processo de construção nos diferentes níveis: cognitivo, afetivo ou psicomotor.

Através desta envolvimento e entrega, também quisemos trazer algo de novo e motivador para o meio escolar, pois este também era o fator motivador de todo este projeto.

Sendo professoras no ano letivo 2014/2015 nas Atividades Extracurriculares<sup>32</sup> nos Centros Escolares de Barroselas e Mujães, pertencentes ao Agrupamento de Escolas de Barroselas<sup>33</sup>, aproveitamos a possibilidade de dar a conhecer este projeto aos alunos entre os 6 e 10 anos. Começamos a pensar como o fazer e qual seria a melhor forma, pois é um tema diferente envolvendo a cultura africana. Teria de ser introduzida com aspetos apelativos para cativar atenção dos alunos para assim obter um bom resultado na implementação do projeto nas escolas.

Demos a conhecer o projeto aos coordenadores de estabelecimento o que acharam muito interessante e disponíveis para qualquer tipo de intervenção ou apoio. Acordamos com eles, as turmas que iriam ser objeto de estudo deste

---

<sup>32</sup> Atividades Extracurriculares: As atividades de enriquecimento escolar (AEC) promovem a qualidade de ensino ao nível formativo, cultural e lúdico, complementando a componente curricular nas escolas e relação entre o meio e a educação para a cidadania. Cada estabelecimento de ensino do 1º ciclo, é autónomo na escolha das atividades: aprendizagem das tecnologias de informação e comunicação, artística, da língua inglesa ou outra, atividade desportiva, científica. Despacho nº 9265-B/2013 de 15 de Julho. Diário da República nº 134-2.<sup>a</sup> série. As atividades de enriquecimento escolar (AEC) promovem a qualidade de ensino ao nível formativo, cultural e lúdico, complementando a componente curricular nas escolas e relação entre o meio e a educação para a cidadania. Cada estabelecimento de ensino do 1º ciclo, é autónomo na escolha das atividades: aprendizagem das tecnologias de informação e comunicação, artística, da língua inglesa ou outra, atividade desportiva, científica. Despacho nº 9265-B/2013 de 15 de Julho. Diário da República nº 134-2.<sup>a</sup> série. Ministério dos Negócios Estrangeiros. Acedido em Novembro 2, 2014 em: <http://www.dgidc.min-edu.pt>

<sup>33</sup> Escola E.B. 2,3/S de Barroselas, faz parte da sede do Concelho e capital de distrito, Viana do Castelo, situando-se na Vila de Barroselas Acedido em Novembro a 2, 2014 em: <http://www.aeb.edu.pt>

projeto, sendo no Centro Escolar de Barroselas<sup>34</sup> uma turma do 3º ano, com 12 alunos e no Centro Escolar de Mujães<sup>35</sup>, com uma turma do 4º ano de 11 alunos sendo 3 do 1º ano e 8 do 4º ano.

A partir daqui, começamos a organizar a implementação das Palopas iniciando uma pesquisa sobre o que é dado nas escolas do 1º Ciclo, sobre o tema cultura: contos ou lendas. Consultamos os manuais dos centros em questão, assim como, outros para verificar o que é dado sobre este tema, e encontramos algumas lendas, contos e histórias mas curiosamente não encontramos a lenda pretendida para a identificação do nosso país como símbolo nacional "A Lenda do Galo de Barcelos". Deixou-nos preocupadas, pois sendo um símbolo nacional e não estar presente nos manuais escolares do ano letivo corrente 2013/2014, qual seria o conhecimento dos alunos sobre esta lenda. Feita uma abordagem inicial com os alunos, descobrimos que as professoras titulares de turma, tinham realizado uma abordagem sobre a lenda e todos a conheciam.

Para uma melhor organização e arquivo, durante todo o processo foi realizado um registo fotográfico, assim como também foi alargado para o local onde foram realizadas as peças e todo o processo para as realizar, em casa e no laboratório de cerâmica do Instituto Politécnico de Viana do Castelo, IPVC.

Com os planos de aula realizados e feita uma abordagem do trabalho, demos início ao projeto em simultâneo, nos dois centros escolares.

Após consulta do calendário escolar, verificamos que a implementação do projeto nos dois centros escolares iria decorrer durante o terceiro período do corrente ano letivo, ou seja, finais de Abril. Assim, o trabalho com as crianças sobre o tema central da nossa investigação, construção de uma Palopa (transmissão de conhecimento e cultura), decorreu durante 8 semanas com

---

<sup>34</sup> Centro Escolar de Barroselas: pertence ao Agrupamento Vertical de Escolas de Barroselas e situa-se na Freguesia de Barroselas na Rua da Pedrinha. Acedido em Novembro a 2, 2014 em: <http://www.aeb.edu.pt>

<sup>35</sup> Centro Escolar de Mujães: pertence ao Agrupamento Vertical de Escolas de Barroselas e situa-se na Freguesia de Mujães na Rua Monsenhor Ribeiro Torres. Acedido em Novembro a 2, 2014 em: <http://cemujaes.weebly.com>

uma sessão por semana de uma hora cada aula, intercalando com as atividades programadas para as Atividades Extracurriculares.

## 7. Implementação do Projeto em sala de aula

O nosso estudo, foi realizado nos centros escolares referidos anteriormente com alunos do primeiro ciclo. Após pesquisa das narrativas dos Palop e Portugal, demos início ao processo com a implementação nos centros.

Preparamos planos de aula<sup>36</sup>, contemplando as atividades inerentes à Lenda do Galo de Barcelos às narrativas PALOP, durante a duração de cada aula com o tempo limitado de uma hora.

Inicialmente foi feita uma apresentação aos alunos oralmente de todo o projeto e do objetivo final. Nesta divulgação, o principal objetivo será a transmissão da cultura e identidade do povo através da narrativa do nosso país. Contudo, também serão divulgados as outras narrativas dos países PALOP a fim de, conhecerem o que os unem neste projeto.

No início da intervenção, foi relembrada a Lenda do Galo de Barcelos, com análise da mesma com perguntas de interpretação e desafiando-os para uma missão.

Foi-lhes explicado, que estes trabalhos seriam para integrar num projeto que consistia na construção de uma pulseira identificativa dos países PALOP e Portugal, com o intuito de dar a conhecer as suas culturas e ligação histórica entre eles.

Ficaram muito contentes pelo contributo que estavam a dar ao projeto e queriam muito conhecer as narrativas em questão, tanto em Portugal como nos PALOP. No caso de Portugal iriam trabalhar a Lenda do Galo de Barcelos e as narrativas PALOP seriam dadas a conhecer ao longo das aulas. A ligação com África, começa nos Descobrimentos feitos pelos navegadores Portugueses, deixando como cunho a língua oficial do português. Nesta abordagem sobre África, podemos identificar conjuntamente com os alunos elementos africanos presentes na nossa cultura como a dança: Kizomba e o

---

<sup>36</sup> Plano de Aula - ver anexo 1.

tambor muito utilizado em convívios. Aproveitando o facto de falarmos no tambor africano, associamos ao conto que eles iria trabalhar da Guiné-Bissau posteriormente seguido da lenda sobre o nosso país. Mais uma vez estavam a constatar ligação com estes países.

## 7.1. Ilustração

### 7.1.2. Atividades ilustrativas

Recorremos a Dicionário da Língua Portuguesa (2008, p. 916), o significado de ilustração assim como o verbo *illustrator*:

Ilustração vem do latim *illu* que quer dizer “*acção de esclarecer*” e significa “*1 imagem (desenho, gravura, fotografia, esquema, etc.) que complementa texto; 2 arte ou técnica de criação e/ou selecção de imagens para complemento de texto; 3 breve narrativa ou exemplo que ajuda a compreender ou a esclarecer algo; 4 soma de conhecimentos; instrução; sabedoria*”.

Ilustrar vem do latim *illu* que quer dizer “*esclarecer; ilustrar*” e significa “*1 adornar ou complementar com ilustrações ou imagens; 2 esclarecer através de breve narrativa ou exemplo; 3 exemplificar; 4 instruir; esclarecer*”.

Sendo uma forma de expressão artística a Ilustração serve para comunicar uma mensagem, através de uma linguagem não verbal que serve como estímulo e ponto de partida para o procedimento criativo. A interação entre imagem e palavra resulta uma afinidade que se revela num confronto entre subordinação e autonomização.

Durante este processo, os alunos foram confrontados com algumas dificuldades. Como profissionais de ensino utilizamos o apoio individual de forma a colmatar e promover as condições necessárias para desenvolverem as suas ilustrações e permitir que o aluno construí-se e consciencializassem todo o processo de trabalho pessoal.

Iniciámos o projeto, com ilustrações da narrativa da Lenda do Galo de Barcelos (sucendo-se de igual modo com as narrativas dos PALOP) desenvolvida em ambos os centros escolares segundo os seguintes parâmetros:

Divisão de tarefas a desenvolver com os alunos em sala de aula	
- debate sobre o assunto/tema, incorporando experiências e vivências dos alunos,	- organizar os alunos em grupos de 2
-contar e recontar a história pelos alunos,	- atribuir título às cenas para ilustrar
-introduzimos conteúdos sobre a cultura, África, Palop	- início das ilustrações
- selecionar/dividir as principais cenas da história	

**Figura 2:** Divisão de tarefas sobre estruturação da atividade

Para uma organização dos alunos e tarefas a realizar, foram divididos por grupos de dois alunos cada. Entre todos fizemos uma análise da lenda com o intuito de a dividir em seis partes de forma a encontrarem as cenas da lenda para ilustrarem. Nesta fase demos um título para identificar todas as cenas a trabalhar por cada grupo de dois alunos e escolheram a cena para realizarem as suas ilustrações, assim como consta na figura 3

1 parte	Chegada do peregrino a Barcelos
2 parte	Roubo das Pratas
3 parte	Soldados prendem o peregrino
4 parte	Peregrino apresentado ao rei
5 parte	Peregrino na forca
6 parte	O galo canta

**Figura 3:** Lenda do Galo de Barcelos-divisão dos momentos de ação em sala de aula

Nesta escolha do trabalho a realizar, dialogamos entre todos de forma a ajudar nos elementos a constarem nos seus trabalhos, foi muito agradável, todos deram a sua opinião, sentimos muito entusiasmo e vontade de trabalhar. Estavam ansiosos por começar, ainda não tínhamos distribuído o material já estavam a dizer como iriam fazer a ilustração.

Foi-lhes distribuído uma folha de papel cavalinho A4 para elaborarem a sua ilustração a lápis de cor. Com esta tarefa iniciada, já com um alguns trabalhos

interessantes, demos por terminado a primeira aula do projeto.

Durante as primeiras aulas, os alunos desenvolveram desenhos para as ilustrações, que após a sua conclusão coloriam os trabalhos a lápis de cor, aplicando as técnicas de pintura adjacentes a este tipo de pintura. Neste sentido foi produtivo pois, esta tarefa serviu para colmatar dificuldades apresentadas por eles.

No final dos trabalhos realizados foram-lhes colocadas algumas questões relativamente ao desenvolvimento de todo o trabalho, em que também se mostraram animados com esta atividade, demonstrada pelos sorrisos expressos nos rostos.



**Figura 4:** Ilustração da Lenda do Galo de Barcelos realizada por aluno

Feita uma análise aos trabalhos, tivemos a perceção que estas crianças conceberam imagens sobre a lenda, exprimindo ideias e situações cheias de significado para elas próprias.

Por norma os desenhos nestas idades entre os seis e nove anos, demonstram alguma dificuldade na invenção, em que a sua criatividade surge sob consequência das experiências anteriores resultando interpretações inventivas (Gândara et. al., 1990, p.19). Os resultados são satisfatórios na sua execução, atendendo à fase de desenvolvimento em que elas se encontram.



Refletindo-se ainda nestes trabalhos, tanto uma dimensão funcional como imaginativa do significado que desejam comunicar, sendo que a cor um dos elementos mais presentes na caracterização das ideias que queriam transpor para o papel.

Sentimos alguma dificuldade presente nas ilustrações de elementos como da figura humana, próprio da idade, assim como tentativa da representação exata do real quanto ao ambiente a ser representado, tomando como exemplos a chegada do peregrino, o roubo das pratas, entre outros. Com a elaboração destas ilustrações, foi solicitado aos alunos que a partir da análise das suas ilustrações, realizassem um elemento que define-se toda o movimento de ação representado. Este desenho iria permitir chegar à realização de uma conta para a nossa Palopa. Realizamos a apreciação destes trabalhos com uma visão ao nível prático como solução para o trabalho final, as peças que iriam constituir a pulseira.

Obtivemos assim um processo que nos ajudou a determinar alguns fatores para a elaboração das peças.

No mesmo conceito de atividade, solicitou-se a algumas crianças uma observação das ilustrações feitas e tentarem sintetizar o que elas representavam. Algumas crianças ficaram confusas quando solicitada a atividade, assim foi dado alguns exemplos que existem. Neste caso concreto, foi-lhes questionado sobre uma imagem sinalética (Vieiras) que existe em alguns pontos e que representa locais pertencentes ao caminho de Santiago de Compostela. Feita esta análise, facilmente perceberam o que lhes era solicitado e elaboraram alguns desenhos sintetizados das cenas, para a utilização na representação das peças da pulseira Palopa.

Derivado ao tempo disponível, surgem alguns esboços interessantes de determinadas crianças. Com uma análise feita a estes esboços foram aproveitados e consequentemente inseridos nas peças elaboradas em pasta cerâmica. Após a recolha de alguns desenhos das ilustrações e dos elementos sintetizados das mesmas conseguidos pelos alunos, fomos forçadas a

interromper o seguimento das aulas para a conceção das peças para construção das pulseiras.

## 8. Processos de concepção da pulseira

Todo o projeto é assente em métodos de pesquisa, estudo e trabalho de produção e manipulação de materiais. Para obtermos um produto ou material adequado às nossas exigências, temos de ir ao encontro das características fundamentais e exigidas por nós. Neste sentido elaboramos uma pesquisa de materiais manipuláveis capazes de responder às nossas exigências.

Encontramos diversos materiais mas, devido a vários aspetos era importante saber a possibilidade de os realizar por nós. Para isso tivemos de encontrar qual o material que reunia as características pretendidas: manipulável, resistente, inofensivo para a saúde, leve, entre outros. Ainda para não restar dúvidas fizemos uma pesquisa no programa EduPack para nos ajudar a encontrar o material que se enquadra-se com o que pretendíamos. Encontramos um material possível na sua execução futura o ABS<sup>37</sup>, que deixamos em aberto até ao final de todo o projeto como possível solução futura.

Apesar de elaborarmos um estudo com o apoio do Edupack, optamos por utilizar materiais mais acessíveis e económicos encontrados no mercado.

Com toda a pesquisa realizada, encontramos na massa de farinha de sal<sup>38</sup> uma possibilidade de material a manipular devido às suas características apresentadas.

Reunimos todos os componentes necessários para a execução desta massa e realizamo-la em casa mas obtendo um resultado negativo. A sua mistura não respondeu às nossas expectativas, desistindo desta massa. A massa não nos permitiu a moldagem de figuras simples como a de uma esfera por se

---

<sup>37</sup> ABS: ou denominado Acrilonitrila butadieno estireno, material mais utilizado quando se trata de impressão 3D de modelagem por fusão e depósito, são as mais económicas. É um polímero que apresenta uma boa flexibilidade e resistência, assim com leve e ao mesmo tempo rijo. impressoras-3d. Acedido em Setembro 11, 2014. Disponível em: <http://www.tecmundo.com.br>

<sup>38</sup> Massa de sal-receita: 250 gramas de sal, 1/4 de litro de água quente, 500gramas de farinha comum, 2 colheres de óleo. Preparação: colocar num recipiente a água e o sal e mexer bem até dissolver por completo. Adicionar aos poucos a farinha de forma a não originar graus de farinha. No final juntar o óleo e mexer bem até a massa ficar bem homogénea e conservar num saco plástico sem ar. Acedido em Setembro 11, 2014. Disponível em: <http://br.innatia.com>

encontrar num estado demasiado mole, o que nos entristeceu, pois seria mais económico. Ainda tentamos com outros materiais comuns de modelar mas, não permitiam acabamentos perfeitos e durante o processo de fabrico a própria massa secava e desfazia-se.

Contudo passamos a concretizar as peças com material já fabricado e presente no mercado como o biscuit<sup>39</sup> e o Fimo<sup>40</sup> de baixo custo. Feita uma pesquisa pormenorizada em sites, tivemos oportunidade de ter conhecimento sobre as características e as grandes potencialidades deste material, ficando ainda mais curiosas na exploração da técnica e dos produtos a realizar. Também procuramos no mercado esta cerâmica plástica para ter de imediato o contacto com ela, explorando as suas potencialidades.

Nesta fase do projeto era importante fazer algumas peças devido à proximidade da participação na conferência de Design na Covilhã-DESIGNA<sup>41</sup> 2013, que se realizou nos dias 21 e 22 de Novembro de 2013. Com esta participação fez com que se realiza-se uma primeira experiência de um modelo de Palopa com peças realizadas em biscuit e aplicando o macramé. Ainda, tivemos a curiosidade e preocupação de elaborar uma possível pulseira em 3D, que apenas a realizamos no programa Solidworks<sup>42</sup>, em que todas as imagens foram utilizadas na apresentação da Designa 2013.

---

<sup>39</sup>Biscuit: é uma porcelana fria, fácil de modelar, tendo como ingredientes: amido de milho, cola branca específica, conservantes e vaselina. Não precisa de ir ao forno secando em contacto com o ar, possibilita a mistura de tintas a óleo obtendo novas cores com a sua mistura. Como acabamento, permite a sua decoração com tintas acrílicas o verniz para finalizar. disponível em: <http://pt.wikipedia.org/wiki/Biscuit> Acedido em Setembro 11, 2014

<sup>40</sup> Fimo: é uma massa polímera, que possibilita a sua modelagem, é inodora e não tóxica, existe em várias cores permitindo ainda mistura-las e encontrar novas cores. Atinge a sua rigidez quando cozida num forno caseiro a baixas temperaturas, depois de cozido pode ser pintado, furado, envernizado, lixado e com a particularidade de poder ainda suportar acrescentos de fimo fresco e voltar a ser cozido. Acedido em Setembro 11, 2014. Disponível em: <http://www.fimo.pt>

<sup>41</sup> Designa: Conferência Internacional de Investigação em Design, que decorreu na Universidade da Beira Interior

<sup>42</sup> SOLIDWORKS: é uma ferramenta de software em 3D, que permite gerenciar dados e visualiza-los em 3D. Utilizada em vários sectores, desde industriais aos tecnológicos. Acedida Novembro 17, 2014 em: <http://www.solidworksbrasil.com.br>



**Figura 5:** 1ª Experiência da pulseira em biscuit



**Figura 6:** Possível pulseira em 3D

Dando continuidade ao processo, verificamos que eram possíveis em biscuit, contudo para atingirmos um grau de exigência a nível de perfeição de pormenores ainda não nos satisfazia. O seu tempo de secagem era de 3 a 4 dias para secar totalmente.

Contudo era um material que nos permitiu atingir diferentes cores com a junção de tintas a óleo em determinada quantidade e com um acabamento em verniz. Proporcionou o conhecimento de novos materiais e utensílios para apoio às peças como: colas vernizes, teques<sup>43</sup>, boleadores<sup>44</sup>, estiletes<sup>45</sup>, pinceis, tintas acrílicas.

<sup>43</sup> Teques: são utensílios de madeira ou de plástico, com um comprimento aproximado de quinze centímetros, utilizados na modelagem de barro. disponível em: <http://livroevt.no.sapo.pt> acedido em Setembro 11, 2014

<sup>44</sup> Boleadores: são utensílios utilizados na técnica do pergamano que consiste na decoração de papel vegetal, têm a ponta em metal, silicone ou teflon com um comprimento aproximado de trinta centímetros

<sup>45</sup> Estiletes: Materiais de corte

As peças ficaram agradáveis e bonitas mas ainda queríamos mais. Avançamos para o material de Fimo em simultâneo com a Cerâmica Plástica PVClay do Brasil que nos satisfiz a nível de resultado final. Ambos os materiais proporcionavam perfeição e bom manuseamento, mas havia diferenças, a PVClay era melhor, pois permitia uma perfeição muito boa e o tempo de manuseamento era mais alongado permitindo uma maior incisão sobre os pormenores na realização das peças, não endurecendo até colocar no forno como acontecia com o Fimo.

Estando as peças prontas nos dois materiais, colocaram-se no forno caseiro a 120º a 130º durante 30 minutos. A expectativa era muita, depois de cozidas no forno ainda faltavam colori-las e envernizar, além de tudo ainda era necessário perfura-las e não sabíamos como ficariam no final.

Esta experiência proporcionou momentos de ansiedade e satisfação. Foi com muito prazer que todas as fases do projeto foram realizadas, proporcionaram conhecimento de técnicas, ferramentas e utensílios abrindo novos horizontes em possíveis trabalhos a realizar. O contacto com todos estes materiais foi maravilhoso, transmitindo um enorme prazer na sua realização das mais diversas peças. Os desafios encontrados e o desenvolvimento de uma técnica que nos permitiu chegar a um ponto de perfeição, foi o auge de todo o caminho percorrido até agora. Como conclusão desta fase de trabalho, permite-nos dizer que quando investimos num projeto que nos parece impossível e nos entregamos totalmente, tudo é atingível com muito sucesso e dedicação.

## 8.1. Processo de Elaboração dos Moldes

Após, contato e agendada a visita para elaboração de moldes na realização das futuras peças, dirigimo-nos para o laboratório do IPVC da parte da manhã no dia catorze de Maio, mostramos algumas peças feitas em fimo a reproduzir à professora, em que salientou após observação, que provavelmente algumas peças iriam ficar pressas no gesso ou então, com a pressão exercida pelos dedos iriam fazer com que elas se partissem em algum pormenor. Neste seguimento de trabalho, outra situação era salientada pela Doutora Grácia Costa<sup>46</sup>, a parte cônica das peças tinham de ser do mesmo tamanho. Explicou, que para fazer os moldes iríamos utilizar recipientes básicos retangulares, em que o fundo teria de ser revestido com uma camada de barro, com uma altura suficiente para introduzir a parte cônica das peças deixando a face à superfície. Se as partes cônicas das peças fossem grandes, a face ficava acima do necessário provocando prisões, isto também porque iríamos realizar num mesmo recipiente mais do que um modelo.

Visto esta situação, colocamos todas as peças ao mesmo nível e começamos a preparar a mesa de trabalho. Para trabalhar com gesso e com barro, é necessário ter alguns cuidados de higiene e segurança que a professora nos foi dando ao longo de todo o processo. Começamos por estender um pano húmido na mesa de trabalho, que iria servir para remover o barro da mesa sem que este ficasse preso e duas ripas de madeira com a mesma altura, lado a lado deixando um vazio entre elas.

Neste espaço colocamos o barro e com ajuda de um rolo de madeira fomos deslizando até o barro ficar da altura das madeiras, ao que chamamos lastra. Este barro foi cortado de forma a entrar no recipiente não muito rijo para permitir desmoldar no final.

---

<sup>46</sup> Professora Doutora Grácia Costa, Doutorada em Engenharia e Ciência dos Materiais e Licenciada em Engenharia Cerâmica, foi determinante neste trabalho, pois a sua experiência profissional ajudou a encontrarmos a forma mais correta para realizar os moldes das peças.

Ainda nesta fase, com ajuda de teques, aperfeiçoamos a união entre o barro e as paredes do recipiente com o intuito de não ter fugas quando colocado o gesso ainda líquido. Marcamos no barro, o local a colocar as peças para uma melhor organização.

Colocamos então, as peças no barro com o cuidado para não o deslocarmos de forma a ficar bem junto das peças, caso contrário, na colocação do gesso ainda líquido, este iria introduzir-se nos espaços livres. Apesar dos cuidados, tivemos a pretensão de aperfeiçoar as juntas das peças com os teques e nivela-lo.

Observando e finalizando esta parte do processo, colocamos um "desmoldante"<sup>47</sup> em toda a área que iria ser coberta pelo gesso, e no final o barro fosse facilmente separado do gesso.

Nesta parte da preparação do gesso para elaborar os moldes, a professora explicou que este gesso tinha uma formula calculável de 100g de gesso em pó por 120g de água, para que ele não ficasse nem muito seco nem muito húmido no final do processo quando misturado com a água ( ver imagem 26) . Tinha de ser calculado a quantidade de a água e a do gesso necessário para que esta mistura resultasse, depois de ser introduzida em cima das peças já disposta no barro.

Feito este calculo, também tínhamos de ter em atenção o processo de mistura do gesso em pó com a água. Colocamos inicialmente num recipiente a água e com cuidado fomos dispondo o gesso em pó de forma regular á superfície da água, para não criar bolhas na mistura. Estas se não forem retiradas quando surgem, provocam bolhas de ar no gesso quando seco originando deformações nos moldes.

Após esta explicação e preparação da mistura, vertemos o gesso sob o barro uniformemente e quando vertido, exercemos algumas batidas no canto da mesa para eliminar possíveis bolhas .

---

<sup>47</sup> Desmoldante: é um componente, que não permite a colagem do molde à peça, garantindo a separação de ambos no final do processo. Acedido em Setembro 4, 2014. Disponível em: <http://www.fazfacil.com.br/artesanato/desmoldantes/>.



Aguardamos sem mexer quinze a vinte minutos, para o gesso "trabalhar" e estará pronto quando colocada a mão à superfície e notarmos que está quente e sem humidade. Após o gesso endurecer, fizemos alguma pressão no recipiente fazendo com que este desprendesse o gesso e facilmente retiramos o molde.

Podemos constatar que as peças quando retiradas tinham algumas prisões, que eram facilmente detetadas pela dificuldade em as retirar do gesso. Algumas depois de retiradas, verificamos que tinham deposição de algum pó em pormenores, demonstravam que eram também situações de prisões que teríamos de ter cuidado na elaboração das peças finais.

Ainda nesta fase, podemos observar que uma das peças colocada no recipiente e feita em massa biscuit, não poderia ser usada para servir de modelo. Após retirar o barro e tentar desprender a peça do gesso, observamos que esta tinha amolecido, deformando a face.

Após esta primeira experiência em laboratório, agendamos novo encontro para realizar as peças finais. A professora informou-nos para contactar o Engenheiro Bruno Pinto da Fábrica de Cerâmica Vianagres<sup>48</sup>, que poderia nos ajudar na obtenção do material que utilizamos para realizações futuras, nomeadamente o charuto (barro em forma de charuto) e o gesso cerâmico.

Finalizado o primeiro dia de experiência no laboratório, dedicamos o nosso tempo até nova experiência, a aperfeiçoar as peças/modelos em fimo e posteriormente realiza-las na pasta cerâmica PVCLAY<sup>49</sup> do Brasil. Porquê

---

<sup>48</sup> Fábrica de Cerâmica Vianagres: situada à 28 anos da freguesia de Carvoeiro do Distrito de Viana do Castelo. A fábrica produz produtos numa versão urbana e contemporânea, fomentada em inspirações etnográficas ou interpretações pop. Disponível em: <http://www.vianagres.pt/vianagres.php>. Acedido em Setembro 4, 2014

<sup>49</sup> PVCLAY: "Cerâmica plástica (polymer clay) desenvolvida e fabricada no Rio Grande do Sul pelo químico Edinho Juliotti. Durante alguns anos, foram motivo de pesquisa para obter um produto com qualidade e aprimorado. Trata-se de uma massa de modelar de alta resistência e endurecimento em forno caseiro, não quebra como todos os outros produtos similares, é inodora, totalmente flexível quando fina, possibilitando uma variedade enorme de trabalhos e técnicas. É bastante segura para trabalhar, pois está de acordo com as normas internacionais mais rígidas para a fabricação do produto. Existem 35 cores à escolha. Acedido em Setembro 4, 2014. Disponível em: <http://beatrizcominatto.wordpress.com/pvclay/>

desta pasta cerâmica? Após pesquisa em sites sobre massa de modelar, encontramos esta que nos pareceu a mais indicada, apesar que com a continuidade da nossa pesquisa, verificamos semelhanças idênticas à massa de modelar Fimo.

## **8.2. Visita à fábrica de Cerâmica Vianagrés**

Ao início da tarde, contatamos via telemóvel a fábrica Vianagrés, no sentido de dispor de material para a realização das peças. Encaminharam-me para o engenheiro Bruno Pinto, responsável por este material que se dispôs de imediato, agendando visita para o próprio dia, o que foi ótimo, na medida que facilitou com brevidade a elaboração das peças. Chegadas à receção da fábrica, informamos que vínhamos do IPVC de Viana do Castelo e que estava agendado uma reunião com o engenheiro Pinto e de imediato informaram-nos. Explicado para que fim era o material, foi-nos informado que iria ser facultado sem qualquer custo.

Todo o processo de elaboração das peças, estava a ser bem encaminhado, satisfazendo-nos. Havia sem dúvida uma grande preocupação na elaboração das peças que ainda não tinham solução, mais propriamente a sua reprodução que era o maior obstáculo nesta etapa do processo.

No dia seguinte, voltamos ao laboratório, para mais um exercício para a realização dos moldes e para verificar quais as alterações ainda a fazer nas peças modelo. O processo de fabrico de um dos moldes realizados neste dia foi feito por nós, para confrontarmos com possíveis dúvidas surgidas durante o processo, sempre com o apoio da professora Gracia Costa.

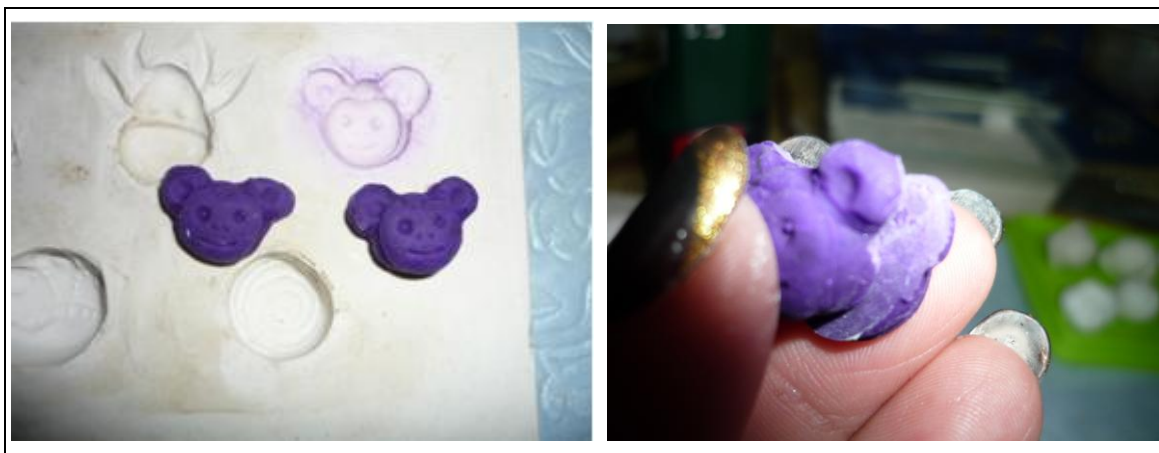
Após a realização satisfatória do molde com cinco modelos de peças, verificamos que ainda tínhamos de as aperfeiçoar para obter peças perfeitas. Mas com as últimas indicações da professora Garcia, tivemos a noção do que faltava melhorar e estávamos prontas para realizar os restantes moldes em gesso, em casa.

### 8.3. Processo de elaboração das peças

Nesse dia, após iniciar a noite, demos início a um verdadeiro trabalho em casa, na construção de modelos de várias peças correspondentes aos diferentes contos. Esta intenção de fabricar estas peças diversas, era de tentar ultrapassar a dificuldade que elas demonstravam. Algumas destas peças eram complexas na figuração do motivo a realizar e ao mesmo tempo, era importante realiza-las o mais pequenas possíveis, pois iriam compor uma pulseira. Quanto mais pequenas e perfeitas, melhor seria o resultado nunca esquecendo que teriam ainda um orifício. Na realização destas novas peças, surgiam algumas dúvidas de como iríamos realizar os moldes das peças para não criar prisões. Nesta fase, também tínhamos a preocupação na elaboração das peças, em que teriam duas faces iguais e à posterior colavam-se ou apenas eram lisas de um lado. Nunca esquecendo a perfuração feita antes de cozer as peças ou no final.

Fizemos a experiência com uma peça que representava a cabeça de um macaquinho da Lenda do Macaquinho/Lenda do Tambor Africano da Guiné Bissau, em que a realizamos para as duas faces utilizando a cerâmica plástica PVC clay e colocamo-la a cozer durante 30 minutos.

Após cozedura da peça colamo-la com gel cerâmico e voltamos a cozê-la para a cola aderir.



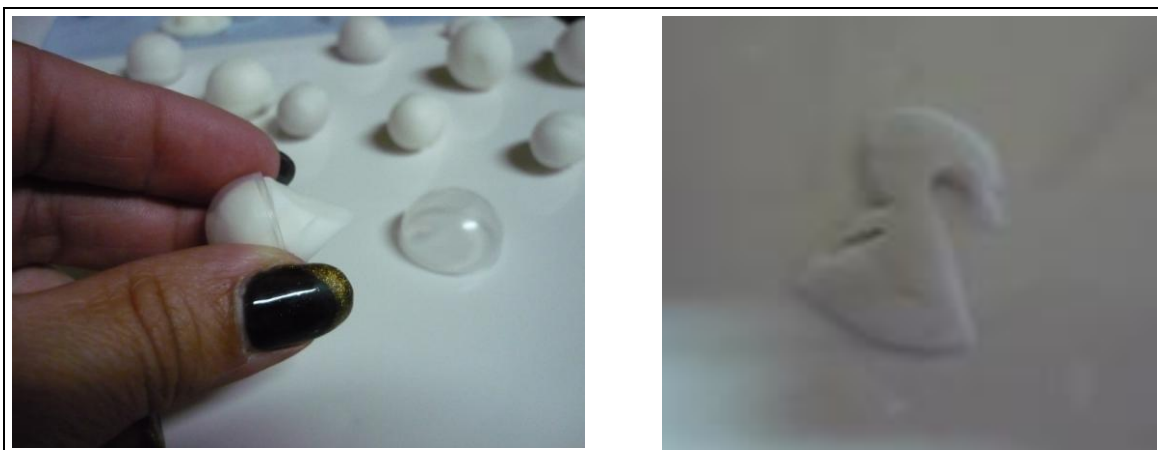
**Figura 7:** Imagem das duas faces do Macaquinho e sua colagem

Durante este tempo fomos fazendo outras soluções na eventualidade de esta não correr bem, pensando também na hipótese de só fazer um face figurativa e a outra redonda ou plana. Mas a maior dificuldade, era que cada peça tinha a sua particularidade e isso tornava o projeto ainda mais interessante e aumentado o desafio.

Em cada peça dedicamos todo o nosso empenho como se fosse a última, com esta atitude a sequencia da construção da mesma peça ficava cada vez mais perfeita nos seus pormenores e na solução final. Mas continuávamos como numa sombra. Como iria terminá-la? Como iria ficar? No final de cozer a peça do macaquinho, verifiquei que estava bem mas ainda não estava como queríamos.

Voltamos a fazer novas peças em que uma das faces seria redonda e outra figurativa, em alto relevo. Iniciamos o processo, utilizando uns moldes de apoio redondos para servir de base e construir em alto relevo.

Iniciamos em massa biscuit, com as peças da Lenda do Galo de Barcelos, construindo em alto relevo meio galo (cabeça), colocando-a depois na base de azulejo, este era o suporte para colocar as peças a cozer no forno.



**Figura 8:** Da esquerda para direita- Peças realizadas com o apoio de um molde redondo, Cabeça do galo a colocar na peça

O resultado era satisfatório, conseguimos muito pormenor na figura. Com esta peça, ganhamos muita energia que nos fez surgir em mente, soluções para as restantes peças a realizar. Ficamos entusiasmadas e felizes, pois

encontrámos um caminho muito positivo para a realização das diferentes peças.

Tentamos realizar, esta peça em baixo relevo em biscuit em dois tamanhos, para observarmos o resultado mas a solução passava mesmo pelo alto relevo em quase todas as peças.

Tentamos outras soluções com peças já realizadas em biscuit nos dias seguintes, mas sempre com a preocupação de as reproduzir, pois claramente era um dos grandes desafios. Tínhamos realizado anteriormente esferas em biscuit que seriam as contas a trabalhar, através de alguns utensílios fomos escavando estas esferas procurando a figura por nós pretendida mas, sem efeito. A massa biscuit depois de seca ou quase seca, não permitiu dar forma a determinados elementos por se tornar quase como que uma borracha, em que fazendo uma determinada pressão os cortes não produzem o efeito que queríamos.

Durante este dia, realizamos vários modelos em Fimo para fazer os moldes em gesso, já com o material cedido pela Vinagres: barro e gesso cerâmico. Realizamos o molde em gesso das peças modelo, pertencentes à Lenda do Galo de Barcelos, sendo eles: uma vieira, um cadeado, um galo, uma coroa e uma pomba, em que estes modelos tinham sido realizados no dia anterior. A vieira simboliza, um peregrino de Santiago de Compostela, pois é um dos elementos mais caracterizadores existentes nos caminhos de Santiago em direção à Catedral de Santiago de Compostela em Espanha.

O cadeado neste caso, simboliza prisão, foi uma das peças mais complicadas de contemplar, pois encontrar um elemento que caracterizar-se prisão, foi difícil para nós. Quanto ao galo, a figura a representar inicialmente era a peça em forma de uma cabeça de galo mas, optamos por a fazer em alto-relevo na peça. Quanto à coroa, que simbolizava o rei na lenda, também foi simples, colocamo-la também em alto relevo assim como a pomba, que simboliza a liberdade do peregrino. A realização destes modelos no gesso para o molde, foi

conseguido com êxito, assim poderia fazer várias peças iguais para realizar as várias pulseiras.

Ficamos aguardar até ao dia seguinte, permitindo assim que o gesso secasse e utiliza-lo para fazer as peças em fimo, biscuit e pvclay, para observar as diferenças. Durante este dia, também fomos realizando outros modelos em biscuit com o molde que tinha, desenvolvendo outra técnica. Tendo como ideia principal, em que as peças tinham de ser mais ou menos esféricas fomos de encontro a isso. Desta forma pressionamos uma porção de biscuit contra o molde de gesso e na parte exterior, demos a forma arredondada assim, quando retirássemos tínhamos uma peça arredondada por ela toda em que uma das faces tinha inscrita na figura em alto relevo.



**Figura 9:** Biscuit pressionado contra o molde

Contudo experimentamos, fazer o orifício com um palito ainda com a peça no molde, para que esta não se deforma-se quando a pressão exercida fora dele. A peça com este processo saiu bem, ficando satisfeitas com o resultado e optando por esta técnica para elaborar as restantes. No entanto, algumas peças devido à sua complexidade na execução, optemos por fazer pintura representativa e não o alto relevo.

Depositamos muito entusiasmo neste trabalho e estamos ansiosas para observarmos o resultado final. Fizemos peças ainda mais pequenas com a técnica de alto relevo mas agora utilizando outra técnica auxiliar. Este pequeno

recurso que não era mais que uma bola de plástico cortada ao meio, em que permitiu também realizar os modelos ainda mais pequenos, o que era fantástico. Depois da desta fase, esticamos uma pequena porção de biscuit contra a mesa com ajuda de um rolinho e com a meia esfera fazemos pressão sobre o biscuit inscrevendo um círculo, encontrado assim o espaço correto para trabalhar o alto relevo.

Este alto relevo, era feito com a ajuda de um estilete e um boliador, fazendo como que o desenho em cima deste círculo e no final retiramo-lo e colocamo-lo em cima da esfera já feita em biscuit. Para isto acontecer utilizamos a cola de biscuit para melhor aderência. A cada modelo feito mais aperfeiçoado iam saindo as peças mas como eram já tão pequenas tivemos de recorrer, a uma lupa de mesa. Após algum tempo, tínhamos realizado já algumas peças para fazer o molde em gesso.

O tempo começava a urgir, e com uma reunião próxima estava ser complicado mas, era preferível menos peças mas bem feitas, era o nosso objetivo. Com várias peças feitas coloquei-as num suporte para secarem e aguardei-as até ao dia seguinte.

Mais um dia de trabalho, aproximava-se era então dia 20 de Maio. Neste dia observando tudo o que tínhamos realizado até este dia, permitiu-nos fazer uma análise, já sabíamos a técnica a utilizar e o tamanho que as peças iriam ter. Como tal, com o decorrer das experiências deparamo-nos com peças de dois tamanhos para a mesma pulseira. Optamos por elabora-las todas do mesmo tamanho, utilizando a meia esfera mais pequena. Elaboramos as peças que faltavam fazer inclusive algumas que achávamos quase impossível, como exemplo: a gazela pertencente ao conto da Gazela e do Caracol. Era uma figura difícil mas com esta técnica desenvolvida tornou-se possível, esta e todas as outras.

Outras das peças realizadas, optamos por utilizar a forma do elemento a representar como exemplo a viola do Conto do Macaquinho, em que representamos mesmo uma viola, fazendo um orifício transversalmente.



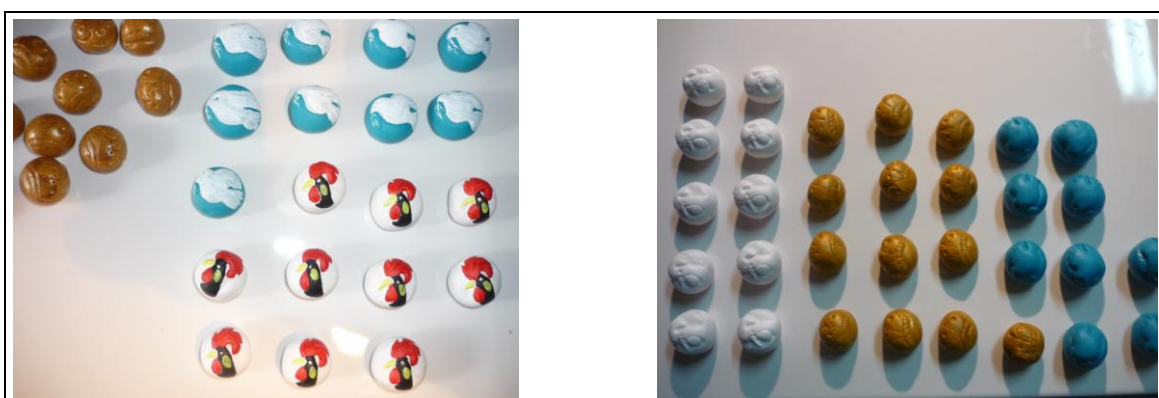


**Figura 10:** Viola, peça pertencente ao Conto do Macaquinho

Todas as peças neste dia foram elaboradas em pvclay (pasta cerâmica) para rentabilizar tempo e já eram peças finais. Colocando-as no forno durante trinta minutos e estavam todas prontas para o acabamento, pintura e envernizamento no dia seguinte.

Apesar de utilizar a pvclay tanto para os moldes como para as peças finais, o biscuit tinha uma vantagem, quando colocadas para fazer o molde em gesso estas tornavam-se maleáveis e saíam facilmente. Contudo o pvclay permitia maior nível de perfeição e manuseamento.

Pintamos e envernizamos todas as peças que tínhamos realizado.



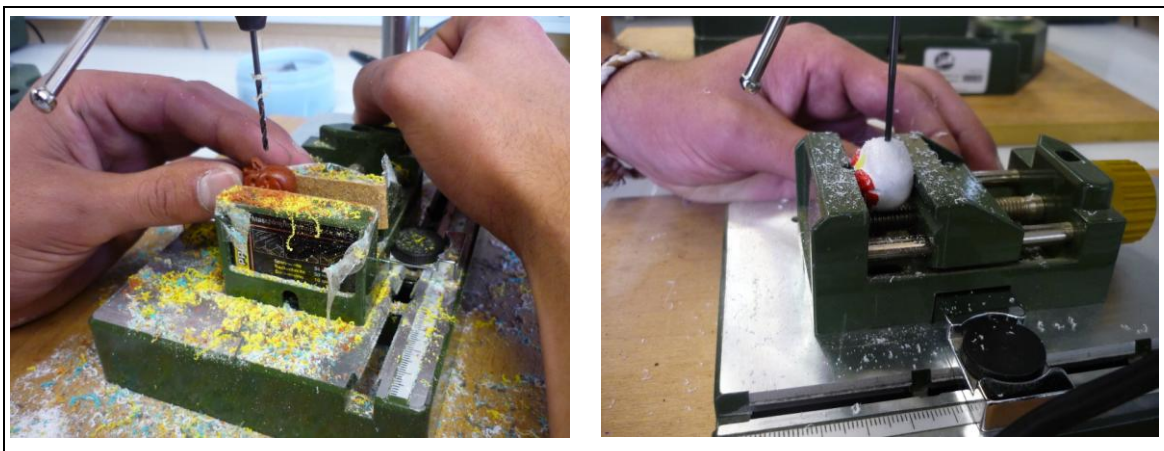
**Figura 11:** Peças pintadas e envernizadas

Todas as peças realizadas foram elaboradas em pvclay, pois ainda era superior ao fimo. Esta pasta cerâmica tinha um grau de humidade superior permitindo o manuseamento da massa sem secar ou desfazer as peças quando as trabalhávamos.

No dia seguinte, finalizamos a pintura e envernizamento de peças como a vieira.

Depois de todas as peças elaboradas, ficava apenas o orifício para terminar. Neste sentido contactamos o Pedro Ribeiro, que era funcionário nas oficinas e colega de curso para nos apoiar.

Visita às Oficinas do Instituto Politécnico de Viana do Castelo (IPVC), depois de combinar com o bolseiro Pedro Ribeiro, fomos para as oficinas e procedemos à perfuração de todas as peças. Foi sem dúvida uma grande ajuda pois, tendo um berbequim industrial ajudava imenso.

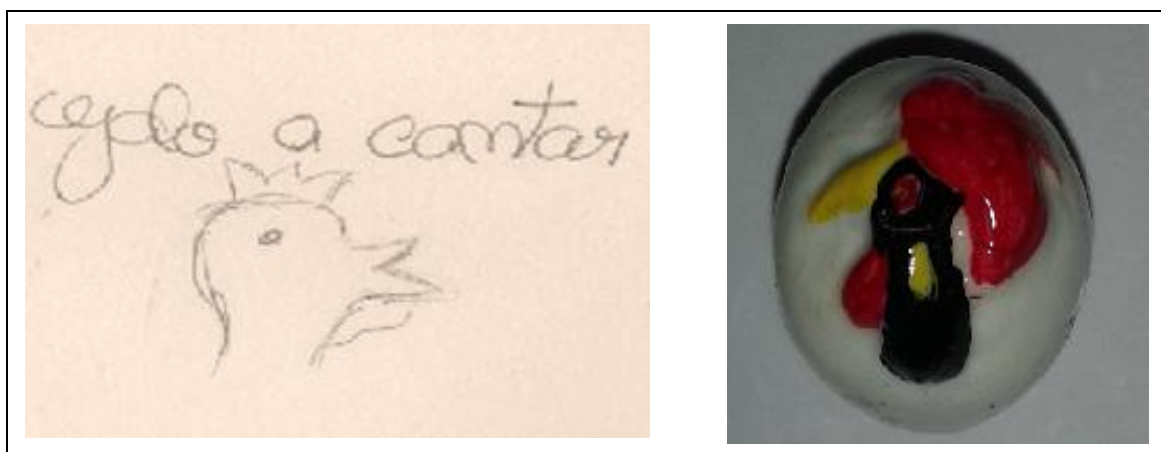


**Figura 12:** Perfuração das peças

Assim demos por terminada a elaboração das nossa peças para a pulseira, tendo sido um trabalho exaustivo mas compensador.

#### 8.4. Aplicação das contas para elaboração das pulseiras

Após a elaboração das peças, contas em cerâmica representativa das momentos de ação referentes às narrativas visuais, apresentamos este material nas aulas Extracurriculares. Neste sentido, os alunos tiveram a oportunidade de visualizar as peças produzidas a partir dos registos das ilustrações por eles realizadas.



**Figura 13:** Ilustração de aluno que originou a peça final em cerâmica

Foi-lhes novamente explicado, que estes trabalhos seriam para integrar no projeto que consistia na construção de uma pulseira, na qual representariam uma narrativa de um país PALOP. Os alunos demonstraram entusiasmo no contributo que iriam dar ao projeto. Nesta fase do trabalho, deparamo-nos com o limite de tempo disponível, enquadrado nas Atividades Extracurriculares que estávamos inseridas, realizando apenas numa primeira fase as ilustrações das narrativas selecionadas e a conceção das pulseiras referentes à Lenda do Galo, de Portugal e o Conto do Macaquinho, de Guiné Bissau. Contudo, temos como intenção a implementação das restantes narrativas orais.

Numa primeira fase, os alunos foram informados da técnica que iriam utilizar para construir a pulseira, o macramé. Para a primeira abordagem desta

técnica, apresentamos a visualização de um vídeo<sup>50</sup>. Contudo, para os alunos perceberem esta técnica, foi necessário recorrer a suportes de madeira construídos de forma a facilitar a sua elaboração. Para tal, tivemos o apoio de um carpinteiro local, Senhor João Silva, que nos facultou o material necessário. Este suporte de madeira é um retângulo com dois pregos nas extremidades que apoia o fio para elaboração da pulseira

Para uma melhor abordagem sobre o macramé, realizamos um mini-workshop, em que os alunos tiveram a oportunidade de realizarem uma pulseira com um fio e as contas. Com o nosso apoio personalizado, os alunos foram dispostos em grupo, com acesso ao material, como podemos observar na fig. 14.

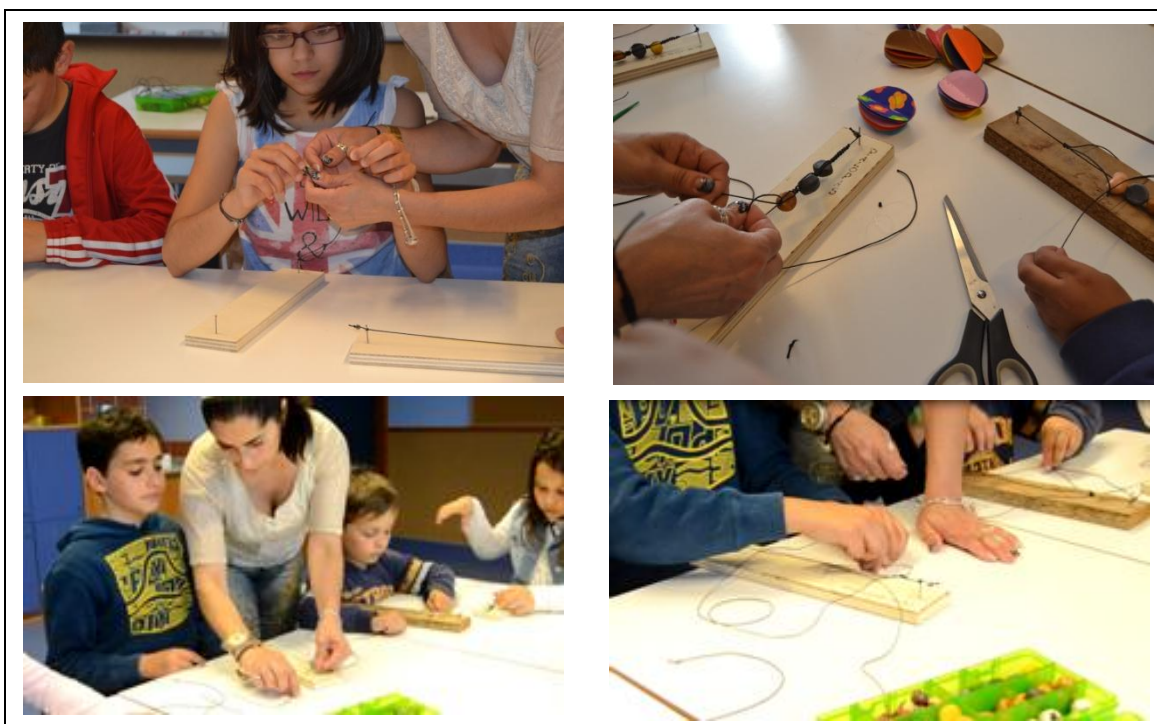


Figura 14: Alunos a realizarem a sua própria Palopa com os suportes de madeira

Ao dar início à construção das pulseiras, os alunos recontaram, numa primeira abordagem a Lenda do Galo de Barcelos, elaborando assim a pulseira como objeto lúdico, como podemos verificar na fig.14. Este processo através das

<sup>50</sup> Vídeo sobre macramé: Acedido em Novembro 2, 2014, disponível em: [https://www.youtube.com/watch?v=kLb3J\\_eHCPA&spfreload=10](https://www.youtube.com/watch?v=kLb3J_eHCPA&spfreload=10)



metodologias do design, permitiu atingir os nossos objetivos iniciais transformando algo intangível em tangível.



**Figura15:** Palopas finais

Esta atividade revelou-se um processo enriquecedor, cativando os alunos para as tarefas permitindo uma ação pedagógica baseada no aprender-fazer. O sucesso desta atividade foi gratificante promovendo a continuidade destas sessões lúdico-educativo.

## **8.5 Conclusão da implementação do projeto nas escolas**

Este trabalho consistiu numa interface de investigação com suporte no desenvolvimento de práticas educativas aliadas à construção de um produto de design.

Após uma pesquisa sobre os países PALOP e a forma como iríamos interligar estes países com o nosso projeto foi um desafio constante mas ultrapassado com muita dedicação e trabalho.

Concluímos que o estudo sobre algo que identificasse estes países assim como Portugal seria o primeiro passo para motivar todo o trabalho a desenvolver.

Começamos com Portugal e encontramos nas lendas a saída para todo o trabalho a dar início com os restantes países. A Lenda do Galo de Barcelos foi crucial pois permitiu ter uma visão sobre a nossa cultura o que promoveu o interesse ainda maior pelo estudo dos países PALOP. Neste caso, o conhecimento e interesse pelas narrativas dos PALOP apresentado pelos alunos, foi imediato, começando por estudar O Conto do Macaquinho.

Feita então uma pesquisa assente em bibliografias, sites e entrevistas a pessoas relacionadas a estes países, deparamos com as narrativas de tradição oral que serviram com base deste projeto.

Este tipo de abordagem feito nas escolas por nós, permitiu que os intervenientes tivessem uma aprendizagem diferente fomentada pelo pensamento a partir das experiências na construção da pulseira e materiais aplicados. Também a investigação-ação deve fundamentar-se em bases pedagógicas participativas, transformando a sala de aula num local de experiências. (Dewey, 1953). Ao mesmo tempo, permitiu-nos uma oportunidade de desenvolvimento profissional devido a estabelecer interatividade entre o processo de conhecimento com os alunos, o produto a desenvolver e as dinâmicas de cooperação dentro da sala de aula em volta do produto final, as Palopas. Todo este processo, foi acompanhado pela realização de planos de aula, tendo como função estruturar, organizar de forma

coerente a tarefa adjacente, destacando uma postura exigente da nossa parte. Um professor não se satisfaz com pouco, procurando partilhar e aprender na sala de aula, saberes e conhecimentos para a construção da atividade profissional é um dos objetivos fundamentais. Procuramos desenvolver estratégias que permitissem uma atenção e motivação por parte dos alunos, com o objetivo de cativa-los para a realização das tarefas. Um dos conteúdos desenvolvidos foi a leitura da narrativa sobre a Lenda do Galo de Barcelos, que promoveu um diálogo e a possibilidade de cada um contar a sua versão, sendo esta tarefa um excelente recurso para motivar as crianças.

Assim a introdução do conteúdo seguinte foi motivador pois eles tiveram a oportunidade de elaborarem ilustrações que representavam a história que eles conheciam, aplicando conhecimentos básicos como a cor nos seus trabalhos. Durante esta aprendizagem permitiu uma abordagem para o conhecimento de outras narrativas dos Países de Língua Oficial Portuguesa, fomentando o desenvolvimento de todo o projeto.

Esta prática foi realizada em duas escolas e com idades diferentes, o que foi uma mais-valia no percurso de todo o trabalho, tivemos em atenção este facto, respeitamos os ritmos e as motivações das crianças das diferentes idades.

Após finalização desta etapa e realização das pulseiras aplicando toda a técnica do macramé e as peças realizadas por nós, eles foram capazes de construir a sua própria palopa, através da descoberta, exploração e manipulação dos materiais. Feita uma análise a todo o percurso, consideramos que todas as tarefas foram bem-sucedidas na medida em que os alunos demonstraram pelas suas atitudes e dedicação a todas elas, apesar de em alguns momentos enfrentarem algumas dificuldades logo ultrapassadas com o nosso apoio.

Esta experiência foi maravilhosa, proporcionou momentos agradáveis de amizade e aprendizagem, deixando recordações devido a toda dedicação e interação com os alunos e com a restante comunidade escolar, nomeadamente com os professores titulares de turma.

## 9. Experiência em 3D

A impressão 3D ou prototipagem rápida é o método de realizar objetos físicos através de um mecanismo composto por tecnologias associado por computador (C.A.D.). Este método trata-se da fabricação de peças que ligam materiais, camada após camada.

Durante todo processo, a preocupação foi no âmbito de criar um produto capaz de responder as necessidades por nos desenvolvidas em contexto escolar. Observado a potencialidade deste produto pelo sucesso causado no meio escolar, tanto pela parte prática como simbólica, achamos que este projeto poderia ir mais além. O desafio é sem dúvida a nova tecnologia da prototipagem rápida, que nos proporciona soluções rápidas e económicas. Neste contexto, contactamos a empresa [hello3dprintingworld](https://www.facebook.com/Hello3dprintingworld)<sup>51</sup>, solicitando os seus serviços, na impressão dos elementos a constituir na pulseira de Portugal a Lenda do Galo de Barcelos. De imediato, entraram em contacto connosco em que nos foi informado a possibilidade da impressão. Desta forma, avançamos para a concretização da pulseira ou melhor dos elementos a constarem na mesma, com algumas ligeiras alterações no processo de impressão.

No final, depois de algumas alterações sofridas, obtivemos a primeira Palopa em prototipagem. Neste âmbito a pulseira seria possível de realizar deixando em aberto possíveis concretizações permissíveis.

O preço da pulseira através deste método, ficaria a um preço acessível, em que futuramente haveria a possibilidade de criar uma marca e comercializar as Palopas como material lúdico para as escolas.

---

<sup>51</sup> Hello3dprintingworld: acedido em Novembro 4, 2014 em: <https://www.facebook.com/Hello3dprintingworld>





**Figura16:** Exemplo Apresentado em SolidWorks



**Figura 17:** Exemplo de pulseira em impressão 3D

## **10. Considerações Finais**

Este estudo surge como resultado de um longo trabalho desenvolvido no âmbito da prática do ensino e o desenvolvimento de um produto através das metodologias do design. Neste sentido, podemos considerar:

- Desenvolvimento de uma metodologia de ensino pedagógico utilizando o design como ferramenta.
- Estabelecer uma favorável relação com a comunidade escolar e ambiente de trabalho para a implementação do projeto. Todo este processo e envolvimento foi fundamental para que o processo ensino/aprendizagem tivesse o resultado positivo alcançado, obtendo um desfecho satisfatório na concretização do produto final.
- Aplicação de estratégias para uma metodologia ativa e dinâmica, procurando estabelecer com os alunos uma motivação linear.
- Design aliado ao ensino é foi uma mais valia que, promoveu o desenvolvimento de um produto, contendo um valor cultural e ao mesmo tempo contemporâneo na sua realização. Sendo o design uma ferramenta criativa e inovadora, permite ao produto características identificativas de uma cultura, tornando-o singular e provido de símbolos únicos de um local. O desafio neste projeto, passa por uma tradução e interpretação de culturas locais, diferenciando-as sem perderem características identificativas na projeção de um artefacto como as Palopas.
- Este projeto promoveu a valorização local, envolvendo através da sua comunicação uma cultura ou aspetos dela, fomentada pela atitude e dedicação dos intervenientes. Propõem-se para futuros projetos, o desenvolvimento a um nível tecnológico capaz de responder às necessidades surgidas. Neste âmbito, foi feita já uma experiência em Prototipagem da Palopa identificativa de

Portugal trabalhada nas escolas: A Lenda do Galo de Barcelos. Resultou uma Palopa contemporânea, preenchida por um simbolismo muito próprio, capaz de responder a um Mundo cheio mudanças constantes na sua tecnologia mas com uma interpretação cultural significativa

- As Palopas proporcionaram um impacto na comunidade escolar, tanto que este ano letivo 2014-2015 fomos convidadas para aplicar este projeto nas Atividades Extra Curriculares no Centro Escolar de Alvarães, pertencente ao Agrupamento de Escolas de Monte da Olá, na freguesia de Vila Nova de Anha, do distrito de Viana do Castelo

Também surgiu o convite para aplicação do projeto na Academia Júnior 2015 do Instituto Politécnico de Viana do Castelo.

Podemos concluir, que são nestas idades que o valor estético começa assumir um papel relevante assim como o interesse na experimentação de novos temas e expressões.

Nesta perspetiva, a implementação do projeto foi satisfatório, pois promoveu conhecimento e interação com um tema novo cada vez mais presente nas nossas vidas.

Cabe ao professor a intenção fundamental de ensinar passando por “uma organização intencional, sistemática e estruturada do processo pedagógico” (Silva, 1996, p.18). Assim, todas as tarefas desenvolvidas foram programadas com a intenção de um propósito, ajudar no conhecimento e construção do indivíduo.

Reflexão do desempenho enquanto profissional de ensino na ação pedagógica desenvolvido. Perante o nosso compromisso na carreira docente, reconhecemos que durante este estudo, tivemos uma ação positiva na participação da construção de uma escola mais aberta, dinâmica e responsável com consciência das mudanças da sociedade, educando alunos em prol do sucesso educativo.

## Bibliografia

- Abercrombie, S. (2002). George Nelson: the design of modern design. MIT Press.
- Alencar, E.M. (2007). Criatividade no Contexto Educacional: Três Décadas de Pesquisa. PP. 045-049.
- Alves, M. M., & Battaiola, A. L. (2011). Recomendações para ampliar motivação em jogos e animações educacionais. X SBGames-Salvador-BA.
- Barreto, A.B. (2012). Coopedu. Lisboa: Instituto Universitário de Lisboa, Centro Estudos Africanos.
- Barthes, Roland et al. (1976), Análise estrutural da narrativa. 2. ed. Petrópolis: Vozes.
- Bonsiepe, G. (2012). Design como Prática de Projeto. Editora Edgar Blucher Ltda.
- Buchanan, R. ( 17 de 11 de 2001). Design research and the new learning-Design issues. Obtido em 17 de 11 de 2001, de <http://www.ida.liu.se/~steho/desres/buchanan.pdf>
- Brandão, C.R. (2002) Síntese das Principais Ideias Contidas no Livro, O que é a Educação, (edição)(paginação). Local de publicação: Editor
- Brilha, L. (2010). Como desenvolver a criatividade do aluno em artes visuais.
- Costa, A. B., & Barreto, A. (2012). II Coopedu-Cooperação e Educação: África e o Mundo-Livro de Resumos. Lisboa: Instituto Universitário de Lisboa, Centro de Estudos Africanos.
- Couto, M. (2005). Pensatempos. Lisboa: Editorial Caminho.
- Dicionário da Língua Portuguesa. (2008). Porto Editora
- Fernandes, A.M. (2009). Raízes portuguesas no design têxtil/moda.
- Fiell, C. e Design no Século XX. Taschen.
- Gândara, M. I. (1990). Desenho infantil-Um estudo sobre níveis do Símbolo. Lisboa, 2ª edição: Texto Editora, Lda.
- Gaspar, A. (2002). A educação formal e a educação informal em ciências. In Ciência e Público: caminhos da divulgação científica no Brasil, Rio de Janeiro: Casa da Ciência-Centro Cultural de Ciência e Tecnologia da Universidade Federal do Rio de Janeiro. Forum de Ciência e Cultura.
- Godoy, S. (2006). Círculo das Contas. Brasil: Museu Carlos Costa Pinto.
- Gomes, J. L., & Filho, N. A. S. Jogos: A Importância no Processo Educacional Hall, S. (2006). A identidade cultural na pós-modernidade. TupyKurumin. Acedido em Julho 10,

2014, em: [http:// www. germe.net.br/uniesp/textos/seminarios/Freud/IDENTIDADE-POS-MODERNIDADE.pdf](http://www.germe.net.br/uniesp/textos/seminarios/Freud/IDENTIDADE-POS-MODERNIDADE.pdf)

Léopold, M. L´ Éducation Manuelle de deux a huit ans. Collection Bourrellier Librairie Armand Colin

Manzini, E. (1993). A matéria da inveção. Lisboa: Centro Português de Design.

Pichler, F. R., & Mello, C. Iuva (2012). O design e a valorização da identidade local. Design & Tecnologia, 2(04), 1.

Miguez, P. (2005). A Conveção da Unesco sobre Diversidade Cultural. Diversidade cultural brasileira. Rio de Janeiro: Edições Casa de Rui Barbosa, 17-21.

Misuko, M. O. (2004). Design, Cultura e Identidade, no contexto da globalização, Revista Design em Foco, vol. I, núm. 1, julho-dezembro, 2004, pp. 53-66, Universidade do Estado da Bahia, Brasil. Acedido em Agosto 8, 2014. Disponível em: <http://www.redayc.org/articulo.oa?id=66110107>

Mosca, J. (2001). Encruzilhadas de África. Lisboa: Instituto Piaget.

Munari, B. (1981). Das coisas nascem coisas. Lisboa: Edições 70,Lda.

Parafita, A. (2005). histórias de arte e manhas. Lisboa: Texto Editores.

Pereira,J.d.(n.d.). [http://comum.rcaap.pt/bitstream/123456789/1/NeD10\\_JoseMattosPereira.pdf](http://comum.rcaap.pt/bitstream/123456789/1/NeD10_JoseMattosPereira.pdf). Retrieved 2014 em 18-03 from [http://comum.rcaap.pt/bitstream/123456789/1/NeD10\\_JoseMattosPereira.pdf](http://comum.rcaap.pt/bitstream/123456789/1/NeD10_JoseMattosPereira.pdf).

Piaget. (1972(. piaget na Sala de Aula. Brasil.

Picoli, C. E. (2013). Metodologia do projeto de Bruno Monari aplicada ao design de superfície de moda. Acedido em Novembro 27, 2014. Disponível em: <http://www.coloquiomoda.com.br>

Pires, E. I., & Isaura Abreu, C. M. (1989). O Enino Básico em Portugal. porto: Edições ASA.

Ramos, A. F., & Santos, P. K. D. (2006). A contribuição do Design Instrucional e das Diemnsões da Educação para o desenvolvimento de Objetos de aprendizagem. In Anais do Workshop de INformática na Escola (Vol. 1, No. 1).

Robinson, k. (2010). O elemento. Porto editora.

Rosário, L. J. C. (1989). A Narrativa Africana. lisboa: Instituto de Cultura e Língua Portuguesa Angolê - Artes e Letras.

Tarouco, L. M. R., Roland, L. C., Fabre, M. C. J. M., & Konrath, M. L. P. (2004). Jogos Educacionais. CINTED, UFRGS

Salvador, M. R. (2011)) Artesanato X Design: A busca da Identidade: Criciúma.,

Silva, I. (1996). Orientações Curriculares para a Educação Pré-Escolar. lisboa: Departamento da Educação Básica- Ministério da Educação

Silva, M.A.P.T.(2012). Contos e Lendas Populares Portuguesas nas Aulas de PLE, Dissertação de Mestrado, Faculdade de Letras Universidade do Porto.

UNICEF. (n.d.). UNICEF

Vale,L. (2004). Contos Tradicionais dos Países Lusófonos. Lisboa: Instituto Piaget.

Vansina, J. (1982). A Tradição oral e sua metodologia. História geral da África, 1, 157-179.

Zau, F. (1996). Educação em Angola., (p. 532)

## Anexos 1

### Planos de aulas realizadas nos Centros Escolares de Barroselas e Mujães